



Beiträge

zur

operativen Behandlung der Peritonitis tuberculosa

Inauguraldissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

der hohen med. Facultät zu Basel

Vorgelegt

von

Albert Sonderegger, pract. Arzt

in

Alt St. Johann, Ct. St. Gallen.

Genehmigt auf Antrag von Herrn Prof. Fehling.

Trogen

Druck von U. Kübler (vorm. Schläpfer'sche Buchdruckerei)

1892.

Beiträge

zur

operativen Behandlung der Peritonitis tuberculosa

Inauguraldissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

der hohen med. Facultät zu Basel

Vorgelegt von

Albert Sonderegger, pract. Arzt

in

Alt St. Johann, Ct. St. Gallen.

Genehmigt auf Antrag von Herrn Prof. Fehling.

Trogen

Druck von U. Kübler (vorm. Schläpfer'sche Buchdruckerei)
1892.



Digitized by the Internet Archive
in 2025

<https://archive.org/details/beitrage0000albe>

 Meinem lieben Vater zum siebenzigjährigen Geburtstag und meiner
treuen Mutter in Verehrung und Dankbarkeit gewidmet.

Es ist bekannt, dass in der neuern Zeit die Chirurgen und Gynäkologen ausserordentlich dafür eingenommen sind, bei der Peritonealtuberkulose Heilversuche mit der Laparotomie zu unternehmen, und König ist es hauptsächlich, der diese schon aus England empfohlene Methode seit 1884 (Centralblatt für Chirurgie vom Jahre 1890) auf dem Kontinente zu verbreiten wusste, ohne jedoch bis anhin im Stande gewesen zu sein, eine definitive Erklärung für deren günstigen Erfolg zu geben. Die Frage: Ist der Erfolg bei dieser ziemlich häufig auftretenden Krankheit ein bloß scheinbarer oder beruht er auf diagnostischem Irrtum, scheint nahe zu liegen und es lassen sich immer wieder Stimmen hören, die das eine wie das andere zu beweisen versuchen und der Laparotomie, als unbestrittene Heilmethode für die Tuberkulose des Peritoneums verneinend entgegen treten. Hensch (Berliner klin. Wochenschrift Nr. 28, Jahrgang 1891) will keineswegs in Abrede stellen, dass Autoren, welche mit der Laparotomie bei wirklicher Tuberkulose des Peritoneums Heilerfolge erzielt haben wollen, wenigstens zum Teil Recht haben mögen. Es gibt Fälle, in denen das bei Punktion entfernte Exsudat aus der Bauchhöhle Tuberkelbacillen enthielt, und dennoch durch die Laparotomie Heilung erzielt wurde, doch glaube er, sicher sagen zu dürfen, dass die grösste Zahl der Fälle, die operiert und geheilt worden sind, nicht tuberkulöser Natur gewesen sind, sondern der Form nach einer chronischen Peritonitis angehören, mit makroskopisch scheinbar tuberkulösen Eruptionen, die sich aber bei der mikroskopischen Untersuchung nicht als solche, sondern als einfache Entzündungsprodukte erwiesen. In den Krankengeschichten dieser Arbeit finden wir ebenfalls Fälle mit jenen makroskopisch scheinbar tuberkulösen Eruptionen, in denen der Tuberkelbacillennachweis nicht möglich war, aber auch solche, die makroskopisch das gleiche Bild boten und bei denen letzteres gelang. In diesen und jenen Fällen erzielte die Laparotomie den gleichen günstigen Erfolg (Fall II und V z. B.). Es wird schwer fallen, dieses auseinanderzuhalten; doch immerhin lässt sich denken, dass in den Fällen, wo der Tuberkelbacillus-

nachweis nicht möglich, das Anfangsstadium der Peritonitis doch ein tuberkulöses gewesen ist, ausgehend von den Beckenorganen, und dass der dadurch entstandene Ascites, als Fremdkörper wirkend, viele von diesen Eruptionen auf dem Peritoneum hervorbringt, die dann wirklich als Produkte fortschreitender Entzündung angesehen werden können. Auf diese Weise liesse sich erklären, warum der Tuberkelbacillennachweis oft negativ ausfällt.

Je nachdem nun die Einnistung des tuberkul. Virus sich einzig nur auf das Peritoneum bezieht, oder aber zuvor in andern Organen des Körpers vorkommt, unterscheiden wir eine primäre und eine sekundäre Form der Bauchfelltuberkulose. Die erstere ist entschieden weit seltener, ihr Vorkommen ist aber nach Kauly, Rokytansky und andern gemäss zuverlässig ausgeführten, objektiven Untersuchungen, bei denen weder vorausgegangene tuberkulöse Prozesse, noch solche anderorts im Körper gefunden wurden, gesichert. Aus einem Bericht der 60. Versammlung deutscher Naturforscher zu Wiesbaden entnehmen wir, dass die primäre Peritonealtuberkulose unter 40 Fällen von Bauchfelltuberkulose nur zweimal vorkam; sie sind mitgeteilt von Kümmel und Lindfors. Auch in unsern angeführten Krankengeschichten findet sich keine sichere primäre Form. Kyburz erwähnt 6 Fälle, von denen er einen als primär ansieht, gefunden durch sorgfältige Obduktion. Joh. Seyffert führt in seiner Dissertation drei Fälle primärer Form an, beobachtet von Prof. Pott; es sind diese letztern Fälle der neuern Litteratur entnommen und daher um so wertvoller. Die sekundäre Form der tuberkulösen Peritonitis ist weit häufiger. Die Infektion vollzieht sich hier entweder durch die Blutbahn oder auf dem Wege kontinuierlicher Ausbreitung erkrankter Organe tuberkulöser Natur. Die Quellen können liegen in den Knochen, serösen Häuten, Lungen, Darm, bronchialen und retroperitonealen Drüsen etc. Da aus einer Statistik über Tuberkulose (von Hans Hermann, Inauguraldissertation, Kiel 1890) hervorgeht, dass beim Weibe die Tuben öfters befallen sind, als die Nebenhoden mit Vas deferens beim Manne (nämlich im Verhältnis von 2,6 : 0,9), so darf man wohl schliessen, dass die Disposition zur Erkrankung des Peritoneums von diesen Organen aus beim Weibe eine häufigere ist als beim Manne.

Die Bezugsquellen des tuberkulösen Giftes für den Sexualschlauch können liegen im Körper, wie Lunge, Darm, Drüsen etc., oder aber es kann direkt von der Aussenwelt eingeführt werden, oder es kann das Virus vom eigenen Körper den Weg nach aussen nehmen und wieder nach einwärts gelangen, was besonders bei Darmtuberkulose der Fall sein dürfte. Wie oft werden nicht Bacillen

mit dem Kot entleert, und leicht können dieselben an der Analgegend haften und von da aus in die Vagina gelangen.

Die Leichtigkeit, mit der dies beim Weibe infolge der weitem Eingangspforte geschehen kann, mag gewiss auch Anlass geben zu dem häufigern Befallensein des Peritoneums bei diesem als beim Manne.

Das Virus kann aber auch durch den Coitus in den Sexualschlauch gebracht werden zwischen zwei Personen, von denen die eine schon tuberkulös affiziert ist. Es wird diese Übertragung wiederum aus dem angeführten Grunde vom Manne auf das Weib häufiger sein als umgekehrt, umsomehr als bekanntlich tuberkulöse Männer starken Geschlechtstrieb zeigen.

Es verhält sich ferner die tuberkulöse Erkrankung der Blase, Vagina, Hoden, Nebenhoden, Samenbläschen, Prostata, Ovarium, Uterus und Tuben der Häufigkeit nach wie:

2,3 : 0,3 : 0,6 : 0,9 : 1,2 : 1,7 : 0,3 : 2,6 : 2,6.

Ist das Virus einmal in den Sexualschlauch gelangt, so stehen ihm zwei Bahnen offen, um eventuell zum Bauchfell zu gelangen, entweder auf dem Wege der kontinuierlichen Entzündung, einer tuberkulösen Endometritis, Salpingitis, Oophoritis und schliesslich durch käsigen Zerfall derselben zur tuberkulösen Peritonitis, oder aber durch Lymph- und Blutbahn.

Eine weitere Bezugsquelle des Virus für Bauchfelltuberkulose bilden Verkäsungen der retroperitonealen und mesenterialen Drüsen, wenn man bedenkt, dass die tuberkulöse Erkrankung derselben im Verhältnis zu dem Ergriffensein der Tuben steht wie 12 : 66 : 2,6, so ist es klar, welch' wichtige Rolle sie bei der Infektion des Peritoneums spielen. In der Tat finden sich bei den Sektionen Tuberkulöser diese oder auch andere Lymphdrüsen in Verkäsung. Die Tuberkulose der Lungen, der Pleura, des Darms, als weitere Infektionsherde stehen zu der Tubentuberkulose im Verhältnis von 91,6 : 48,3 : 59,8 : 2,6. Es spricht dies dafür, wie oft auch diese Herde Gelegenheit geben zur weitem Verbreitung der Krankheit, doch ist zu bemerken, dass dieselbe weit seltener geschieht, als man nach diesen Angaben erwarten dürfte. Einen Beleg hiefür bieten unsere zusammengestellten Fälle, in denen bei 60 Operirten wir die Lunge nur siebenmal sicher zum voraus, die Pleura nur einmal ergriffen sahen. Die Infektion kann also in diesen operirten Fällen nicht von der Lunge oder Pleura ausgegangen sein, sondern es liegen die Herde, welche Anlass geben zur Bauchfelltuberkulose, weit weniger in den vom Peritoneum entfernten Organen, als in denen der Nachbarschaft. Es wird die Peritonealtuberkulose eher

per contiguitatem, als auf dem Wege der Blutbahn hervorgebracht. Mit Recht hat man auf die wichtige Rolle hingewiesen, die die Tuben als Ansteckungsherde spielen. Manche tuberkulöse Erkrankung wäre vielleicht schon verhütet worden, hätte man diese Teile in verdächtigen schon frühe zur Beobachtung gekommenen Fällen, einer möglichst genauen Prüfung unterworfen. In jenen 11 Fällen, welche in den beigegeführten Krankengeschichten aufgezeichnet sind, finden wir nicht weniger als 4, bei denen eine Tuberkulose der Tuben mit Sicherheit festgestellt ist (Fall I, IV, VII, X), also mehr als ein Drittel. In den andern Fällen kann dies zwar nicht behauptet werden, doch ist von einem Freisein der Parametrien keine Rede; stets finden wir diese Gegend stark empfindlich oder mit Knoten behaftet, ein Zeichen wiederum, dass in der Umgebung der Tuben entzündliche Vorgänge vorhanden, ein Zeichen vielleicht, dass diese höchst wahrscheinlich in dieselben hineingezogen sind. Schmalmack fand bei 30 Fällen von Peritonealtuberkulose (19 männliche und 11 weibliche) bei den erstern stets eine enorme Verkäsung der mesenterialen und retroperitonealen Drüsen mit fast stetiger Begleitung von Darmgeschwüren. Bei den weiblichen wurde ausser einem Falle hochgradiger Genitaltuberkulose gefunden:

- 6mal verkäsende Tubentuberkulose,
- 2mal verkäsende Tuben- und Uterustuberkulose,
- 1mal verkäsende Tuben-, Uterus- und Ovarientuberkulose,
- 1mal allgemeine enorme Tuberkulose des Genitalapparates.

Diese Tatsachen, sowie andere genau durchgeführte Krankengeschichten (Wiese, Dissertation, Kiel 1890, Schmalfuss etc.), die zwar leider in der Litteratur über Bauchfelltuberkulose noch ziemlich selten sind, zeigen uns, wo vor Allem die Ansteckungsherde beim weiblichen Geschlechte zu suchen sind. Grenchen behauptet, es sei beim weiblichen Geschlechte der Peritonealtuberkulose stets eine Erkrankung eines Teiles des Sexualschlauches vorausgegangen. Hier sind es, möchten wir hinzufügen, Tuben und Uterus.

Über die Peritonealtuberkulose fand Schmalmack aus 5425 Sektionen 54 Fälle von Bauchfelltuberkulose, sich erstreckend auf die Jahre 1875—88, in denen eine Tuberkulose als Hauptbefund besonders deutlich hervortrat. Er liess zwar unberücksichtigt alle diejenigen Fälle, in welchen neben hochgradiger Tuberkulose anderer Organe die Beteiligung des Peritoneums an der Erkrankung nur eine geringe war, sowie auch diejenigen allgemeiner Miliartuberkulose.

Diese Ausschliessung vermindert natürlich die Prozentzahl bedeutend, es ergibt sich blos 1 % aller Erkrankungen, während König 4 % und Pribram 4,7 % aufweisen.

Er kommt ferner zu dem Schlusse: die tuberkulöse Bauchfellentzündung kommt beim Manne wie beim Weibe gleich oft vor, ebenso sprechen sich Kaulich und andere aus; dagegen äussert Grenchen: Das weibliche Geschlecht stellt bei weitem das grösste Contingent zur Bauchfelltuberkulose und legt dies dem Umstande bei, dass die Entwicklung dieser Krankheit mit den Genitalorganen des Weibes in inniger Beziehung stehe, ebenso drückt sich Fehling aus. Er sagt: Dies bürgt wohl mit absoluter Sicherheit dafür, dass wir den Ausgangspunkt dieser Krankheit in den weiblichen Genitalorganen zu suchen haben, meist wohl in den Tuben, obwohl in vielen Fällen wegen zu grosser Ausdehnung des Prozesses es nicht mehr möglich ist, den Ausgangspunkt festzustellen.

Bedenken wir aber, dass jenes die Resultate des Sektionstisches, dieses aber diejenigen des Operationstisches sind, so wird sich dieser Kontrast wahrscheinlich dadurch erklären, dass die Operirten meist in der Meinung von Unterleibsgeschwülsten, ausgehend von den weiblichen Genitalorganen, dem Gynäkologen zufielen; jene andern, meist männlichen aber der innern Medizin übergeben wurden. Genau werden zwar solche statistische Angaben nur dann erst werden, wenn einmal sämtliche Leichen einer Gegend zur Sektion gelangen. Was das Alter anbetrifft, kann man sagen: Es zeigt das Kindesalter, gerechnet bis zu 15 Jahren, eine geringe Disposition zur tuberkulösen Peritonitis (Vierordt, Schmalmack), nämlich nur 6 %, während die Jahre 15—30 55 % und die darüber 30 % liefern. König findet übereinstimmend, dass 30 % unter, 70 % über 20 Jahren liegen, letztere bis zu 50 gerechnet.

Die pathologische Form, in der die Bauchfelltuberkulose erscheint, ist diejenige des Miliartuberkels; einzig hervorzuheben ist das spärliche Vorhandensein von Bacillen, die, wie es scheint, meistens in Riesenzellen eingeschlossen sind.

Ebenso sind die Symptome dieser Krankheit nicht der Art, dass man von einem einheitlichen Krankheitsbilde sprechen könnte, es sprechen hiefür schon die mannigfachen Täuschungen und Verwechslungen, die in diagnostischer Beziehung vorgekommen sind. Im Allgemeinen stehen einander gegenüber die Fälle mit und die ohne Exsudatbildung; die erstern sind entschieden in der Mehrzahl; bei den letzteren sind es Fälle, bei denen hauptsächlich kleinere umschriebene, rundliche Tumoren oder Schwielenbildungen zu fühlen sind. Allein auch hier ist das Vorhandensein eines kleinern Exsudates in kleinen Lücken möglich und es ist dasselbe durch Verwachsen der Gedärme der Palpation unzugänglich. Die andern mit Ergüssen teilen sich

in solche, bei denen ein freies, mehr oder weniger bewegliches Exsudat vorkommt, je nachdem Verklebungen und Verwachsungen der einzelnen Darmschlingen vorkommen und in solche, bei denen dasselbe vollständig abgesackt ist. Diese sind es, welche so oft Ovarialeysten vortäuschen, und es sind gerade dies die Fälle, bei denen falscher Diagnosen wegen man durch Laparotomie auf das relativ häufige Vorkommen der Peritonealtuberkulose aufmerksam gemacht wurde. Dieser Täuschung verdanken wir hauptsächlich auch den therapeutischen Erfolg der operativen Seite. Fieber, gestörtes Allgemeinbefinden, stechende Schmerzen im Abdomen, Druckempfindlichkeit desselben, Urinbeschwerden, Ileusbeschwerden etc. sind keine spezifischen Symptome. Aus der Unbestimmtheit des Symptomenkomplexes ergibt sich die diagnostische Schwierigkeit. Man wird im Allgemeinen den Weg des Ausschliessens anderer Krankheiten betreten müssen. Vierordt sagt: Von allen denjenigen subacuten und chronischen Peritonitiden, welche nicht durch Trauma als traumatische oder durch Tuberkulose anderer Organe als tuberkulöse oder durch bösartige Geschwülste als carcinomatös oder sarcomatös gezeichnet und von diagnostischer Schwierigkeit sind, sind der Mehrzahl nach tuberkulös. Es mag dies gewiss zutreffen.

Die Prognose der tuberkulösen Bauchfellentzündung wurde früher als absolut ungünstig gestellt und noch jetzt (wie Häne in seiner Dissertation sich ausdrückt) bei interner Behandlung *quo ad vitam absolut* schlecht; günstiger bei operativer Behandlung; doch auch hiebei hat man vorsichtig zu sein; denn wie oft werden die guten Resultate der ersten Monate nach der Operation getäuscht durch baldiges Erscheinen dieser Krankheit in andern Organen. Gedenken wir der Resultate von Kurlows Untersuchungen (Archiv für klinische Medizin 1889), nach denen die Gefahr der Autoinfektion fortbesteht, so lange im Organismus noch irgendwelche käsige Herde zurückbleiben und von einer vollständigen Heilung nur dann die Rede sein kann, wo an Stelle des alten pathologischen Prozesses narbige Schwielen und vollständig verkalkte Knoten zurückgeblieben sind, so wird die Aussicht einer vollständigen Heilung geringer werden, doch immerhin ist das sicher, dass durch operative Eingriffe in den meisten Fällen Besserung, ja allgemeines Wohlbefinden für Jahre erzielt worden ist. Dies ermutigt zu weiterem Forschen und Vervollkommen in dieser Hinsicht, und es sollen die folgenden Blätter hiezu einen weitem Beitrag liefern.

Fall 1—3 stammen aus der Privatklinik des Herrn Prof. Fehling in Stuttgart; Fall 4—11 aus der geburtshülflichen gynäkologischen Klinik zu Basel; Fall 12—15 aus der chirurgischen Klinik daselbst.

I. Fall.

S. A., 34 Jahre alt, seit 6 Jahren steril verheiratet, in der Familie ist Tuberkulose nicht nachweisbar. Mutter und Geschwister leben. Menses setzten im 26. Jahre schon einmal aus für ein Jahr. Beim Eintritt in die Beobachtung (Januar 1887) Menses seit September 1886 pausirt. Patientin klagt über herumziehende Schmerzen im Leib, Beschwerden von Magen und Darm ausgehend, Abmagerung.

Die Untersuchung ergibt auf den Lungen nichts abnormales, Unterleib nicht aufgetrieben. Durch die Bauchdecken palpiert man rechts über dem Poupart'schen Bande einen druckempfindlichen, apfelgrossen, dunkel fluktuirenden und etwas beweglichen Tumor, links seitlich nahe der Linea terminalis ein wenig vergrössertes fixirtes Ovarium. Der Uterus ist klein, etwas retroflektirt, an der Portio vaginalis uteri oberflächliche Erosionen. In der Narkose liessen sich rechts und links hinten vom Uterus knollige Anschwellungen von Kirschkerndgrösse und darüber nachweisen, die entweder als Schwellungen der Tuben oder als geschwollene Retroperitonealdrüsen zu deuten waren.

Die Diagnose schwankte anfangs zwischen Extrauterinschwangerschaft und maligner Degeneration des rechten Ovariums.

Operation den 18. Januar 1887 durch Professor Fehling.

Die Eröffnung der Bauchhöhle ergab keine freie Flüssigkeit im Bauchraume. Die Inspektion und Palpation wies bald den Irrtum in der Diagnose nach; der vermeintliche, rechtseitige Ovarialtumor war der durch reichliche Auflagerung von Tuberkeln zu einem Tumor veränderte Blinddarm. Die tuberkulöse Veränderung erstreckte sich auch auf den Proc. vermiformis, die einmündende Dünndarmschlinge und das Mesocolon des Dickdarms; ausserdem fanden sich reichliche graue Knötchen auf den Dünndarmschlingen. Das rechte Ovarium, ziemlich klein, lag hinter dem tuberkulösen Tumor versteckt; das linke lag, wie diagnostiziert, an der Linea innominata fixirt. Die Tuben, rosenkranzartig aufgetrieben, verliefen in der Tiefe des Beckens, nach hinten fixirt.

Bei der Verbreitung der Tuberkulose im ganzen Beckenraum hatte die jedenfalls schwierige Entfernung der fast adhärennten Tuben keinen Sinn; die Bauchhöhle wurde daher geschlossen.

Der Verlauf fieberlos, nur viel Schwierigkeiten mit der Stuhlentleerung. Ein Vierteljahr später stellt sich Patientin in leidlichem Zustande vor. Die einzige Klage bezog sich auf die Darmfunktion, indem Diarrhoe mit Verstopfung wechselte; der Tumor über der Lig. Poupartii schien etwas kleiner zu sein; in der rechten Lungenspitze etwas schärferes Atmen.

6 Wochen später erkrankt Patientin zu Hause mit Fieber, Schweissen, quälendem Husten, zunehmender Abmagerung (Pleuritis exsudat.). Menses seither nie wieder eingetreten. Anfangs September, laut Bericht des Arztes: Fortschreiten der Tuberkulose, doch leidliches Befinden. Die Patientin starb im Frühjahr 1889 an Lungentuberkulose.

II. Fall.

Frau H., 24 Jahre alt, seit 2 Jahren steril verheiratet; Vater an Lebererkrankung, Mutter im Wochenbett gestorben, Geschwister gesund. Patientin hat vor 5 und 3 Jahren eine Pleuritis samt Lungenkatarrh durchgemacht. Im Herbst 1886 hatte sie angeblich Typhus (?). 14 Tage lang Fieber, am 4. Tage schon 41° C. und im Beginn schon peritonitische Symptome, lag daran 6 Wochen.

Patientin kommt zur Konsultation wegen Zunahme des Leibes, neben allgemeiner Abmagerung, häufig wiederkehrenden Schmerzanfällen im Leibe, Brechen der Speisen und Verstopfung. Menses regelmässig vierwöchentlich fünf- bis sechstägig, mittelstark. Patientin macht einen sehr elenden Eindruck, ist äusserst abgemagert; an Herz und Lungen lässt sich keine weitere Abnormität nachweisen. Leib aufgetrieben, rechts stärker als links. Man hat das Gefühl, einen Tumor zu palpieren, der sich von links unten, etwas unter dem Nabel vorbei nach rechts oben bis nahe an den Thoraxrand erstreckt, und der eine undeutliche, nicht jeden Tag gleichmässige Fluktuation darbietet; doch ist stellenweise über dem Tumor auch Darmton nachzuweisen. Das Kollern in den Därmen läuft vielfach unregelmässig über den Tumor hin. Kleine Tumoren fanden sich in Mitte über dem Nabel und ebenso links nahe der Spina ant. sup. ossis il. Lagewechsel liess eine mässige Menge Ascites nachweisen.

Die Vaginalexploration ergab: Portio normal, nach vorn gerückt, Uteruskörper klein, stark nach vorn gedrängt, links neben dem Uterus ein nussgrosser, harter, wenig beweglicher Tumor, der als linkes Ovarium angesehen wurde. Im Douglas, denselben mässig hervordrängend, und im rechten Scheidengewölbe eine harte, derbe, diffus auslaufende Schwellung, die seitlich mit der rechts aussen befindlichen zusammenhängt. Rectum nicht verschoben, Schleimhaut frei verschieblich, Urin eiweissfrei.

Unter diesen Umständen liess sich mit grosser Wahrscheinlichkeit die Diagnose auf tuberkulöse Peritonitis stellen, bei der, wenn auch etwas undeutlichen Fluktuation, durch Laparotomie ein abgesacktes Exsudat zu entleeren man hoffen konnte.

Operation 23. Februar 1887 durch Prof. Fehling. Hautschnitt in der Mittellinie allmählig bis auf 16 cm. verlängert. Bauchdecken sehr blutreich, zahlreiche Unterbindungen. Nach Durchtrennung der tiefen Fascie ist eine 1½ cm. dicke Schwarte zu durchtrennen; daher der Schnitt weiter nach oben verlängert, Dünndärme allseitig mit einander und mit der Bauchwandung verklebt; beim Versuch in die Tiefe zu dringen wird ein Darm verletzt. Sofortige Naht der Schleimhaut mit versenkten Nähten und der Serosa nach Lembert. Soweit man nach oben dringt, überall dasselbe Bild, zwischen den Darmschlingen markgrosse, harte Knoten, mit den Därmen so fest zusammenhängend, dass eine Excision ohne Verletzungen grösserer Art des Darmlumens nicht möglich ist.

Schluss der Operation, ohne in die freie Bauchhöhle gekommen zu sein; tiefe fortlaufende Catgutnaht und oberflächliche Seidennaht, dazwischen Drain.

Heilung ohne Reaktion, kein Fieber. In der Rekonvalescenz Brechen etwas seltener, aber doch alle paar Tage wiederkehrend. Appetit mässig. Entlassung 22. Februar. Zu Hause erholte sich Patientin auffallend; Brechen hörte auf, Appetit nahm zu, Stuhl regelmässig, Fieber und Husten nie vorhanden. Leib grösser, aber weicher. Menses regelmässig vierwöchentlich. Zunahme des Körpergewichtes von 85 auf 100 Pfund. Die Frau versieht ihre Haushaltung wie früher.

Laut Mitteilung vom Juli 1890 ist Patientin ganz wohl, hat bis jetzt keine Spur mehr von Schmerzen im Abdomen gehabt. Das Körpergewicht hat zugenommen auf 139 Pfund, und es sind auch sonst keine weitem Herde von Tuberkulose aufgetreten. (Es konnten keine Tuberkelbacillen nachgewiesen werden.)

III. Fall.

Frau P., 25 Jahre alt, hat einmal vor 2½ Jahren geboren; Kind mit 5 Monaten gestorben. Vater gestorben an Darmentzündung, Mutter an Apoplexia cerebri, Geschwister leben. Menses sonst regelmässig vierwöchentlich vier- bis sechstägig, nicht so stark; die letzten paar Male anteponierend, bis zu 14 Tagen dauernd. Patientin ist krank seit Juli 1886. Leib wurde allmählig stärker, zuletzt sehr rasche Zunahme, sodass wegen der dadurch gefolgten hochgradigen Beschwerden die Punctio abdominis gemacht wurde, die angeblich einen „Kübel“ voll Flüssigkeit ergab, nach Mitteilung des Arztes freier Ascites; darauf langsame Zunahme, später wieder Abnahme des Exsudates; seit Dezember 1886 links unten ein Tumor zu fühlen.

Patientin lag damals (Herbst 1886) ein Vierteljahr zu Bette, mit Fieber, aufgetriebenem Leibe, Brechen, nach Neujahr Besserung, aber doch noch viel im Bett, von März 1887 an ausserhalb, bekommt ab und zu noch Fieberanfälle. Abmagerung, Appetit und Stuhl regelmässig. Patientin wurde wegen des in letzter Zeit in der linken Unterbauchhöhle sich entwickelnden Tumors in die Privatklinik von Prof. Fehling in Stuttgart geschickt.

Status: Patientin ist mittelgross. Pannic. adiposus wenig entwickelt, auf der Lunge nichts abnormes nachzuweisen. Herzaktion etwas erregt, kein Fieber. Bauch stark ausgedehnt, links stärker als rechts, grösster Umfang 86 cm. Symphyse bis Nabel $16\frac{1}{2}$ cm. Nabel bis Proc. xiphoideus 17 cm. Die Vergrösserung ist bedingt durch eine abgesackte cystenartige Geschwulst, die vom kleinen Becken aufsteigend den Nabel um zwei Finger breit überragt, rechts zwei Finger breit von der Spina ant. sup. aufhört, links bis dicht daran reicht. Am obern Umfang der Geschwulst ist das Colon transversum deutlich durchzutasten, wie fixirt daran; der Tumor ist äusserlich nur rechtsseits etwas empfindlich. Der Uteruskörper ist etwas verdickt, liegt wenig anteflektirt, ziemlich median, Portio klein, rechtes Scheidengewölbe frei, im linken deutlich ein fluktuirendes Segment des Tumors, im Douglas harte, schmerzhaftes Knoten.

Nach der Anamnese und dem Befund lässt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit die Diagnose auf einen abgesackten peritonitischen Erguss stellen.

31. März 1887 Bauchschnitt durch Prof. Fehling in der Mittellinie auf 12 cm. verlängert. Schon bei der Durchtrennung der Bauchdecken fällt der Blutreichtum derselben auf, der auch in andern Fällen sich als charakteristisch für circumscripte Peritonitis erwies; zwischen Peritoneum und Fascie knorpelähnliche Verdickungen. Im untern Teil der Bauchwunde ist es wegen fast verwachsener Darmschlingen unmöglich an die Oberfläche des Tumors zu gelangen. Bei Verlängerung des Schnittes, 3 cm. über den Nabel, wird die freie Peritonealhöhle eröffnet, die Dünndarmschlingen zeigen knötchenförmige Auflagerungen und Auswüchse. Nun wird zwischen den untern, verwachsenen, und den obern, freien Därmen die Cyste punktirt; es entleert sich eine reichliche Menge dünner, seröser Flüssigkeit mit zahlreichen Fibrinflocken. Die Punktionsöffnung wird möglichst weit nach unten und oben mit dem Messer erweitert. Die Innenwand der Cyste ist ungleich dick, zeigt schwartige, rauhe Auflagerungen. Da die Cystenwand theils aus verwachsenen Därmen, theils von der Bauchwandung gebildet wird, muss von einer Exstirpation Umgang

genommen werden. Der Sack überlagert so das kleine Becken, dass es unmöglich ist, zu Uterus und Ovarien zu gelangen. Es wird noch ein Stück eines mit den Dünndarmschlingen zusammenhängenden Knotens unterbunden und behufs mikroskopischer Untersuchung abgetragen. Durch den tiefsten Teil des Sackes wird links neben dem Uterus nach der Vagina drainirt; im obern Wundwinkel wird die überschüssige Sackwandung nach Schröder eingefalzt und vernäht. Der Sack ringsum mit der Bauchwand vernäht, das Überschüssige abgetragen und vernäht, seine Höhle neben dem Drain mit Jodoformgaze austamponirt.

Die mikroskopische Untersuchung der entleerten, ca. 4 l. betragenden Flüssigkeit, erwies ausser Eiterkörperchen keine charakteristischen Zellelemente. Die Untersuchung des abgetragenen Knotens durch Herrn Medizinalrat Rembold stellt durch den Nachweis von Tuberkelbacillen die Diagnose „Tuberculose“ ausser Zweifel.

Der Verlauf war ziemlich glatt, doch erhob sich die Temperatur am ersten Abend auf $39,5^{\circ}$ C. und blieb bei morgendlichen Remissionen fieberhaft bis zum 10. April. Am dritten Tage wurde die Jodoformgaze entfernt und von da ab täglich zweimal mit Thymolwasser durchgespült, zugleich ein weiterer Drain nach links hinten eingelegt. Der Sack verkleinerte sich unter Abstossung dicker Fetzen von der Innenfläche gleichmässig, sodass am 10. April ein dünner Drain nach der Vagina durchgeleitet wurde. Von da ab fieberfrei. Appetit und Kräfte nahmen zu. Am 4. Mai wird Patientin wegen Schluss der Privatklinik dem Ludwigsspital übergeben, von dort Entlassung im Anfang Juni mit 12 Pfund Zunahme. Nach späterer Mitteilung des Arztes brachen im Juli zwei Stichkanäle auf, schlossen sich aber nach Entleerung einiger Fäden bald wieder. Allgemeinbefinden ausgezeichnet, keine Flüssigkeitszunahme mehr, fieberfrei. Zu Hause weitere Gewichtszunahme. Herbst 1889 stellt sich Patientin vor mit blühendem Aussehen; keine Klagen. Laut Mitteilung im Juli 1890 geht es der Patientin ganz ordentlich, hat im Winter in Gefolge der Influenza einen Lungenkatarrh durchgemacht, von dem sie jetzt genesen sein soll.

IV. Fall.

K. R., 22 Jahre alt, Näherin aus dem Kanton Aargau, Eintritt den 9. September 1887. Sie machte mit dem 9. Jahre Typhus abd. durch, jedes Frühjahr Störungen von Bleichsucht. Erste Menses mit dem 17. Jahre, unregelmässig, schwach, mit starken ziehenden Schmerzen, drei- bis sechswöchentlich, drei bis vier Tage andauernd.

Patientin stammt angeblich aus gesunder Familie. Anfangs des letzten Aprils bemerkte Patientin ein beständiges Zunehmen des Unterleibes. Am 2. Juli 1887 machte der behandelnde Arzt eine Punktion und entleerte ca. 8 l. einer grünen wässerigen Flüssigkeit; seitdem aber wieder Wachsen des Bauches. Abmagerung seit April. Appetit ordentlich, Stuhl regelmässig. Diurese in Ordnung. Etwas ziehende Schmerzen im rechten Bein.

Status in Narkose: Abdomen in der Breite stark ausgedehnt, Linea alba leicht pigmentirt, deutlich grosswellige Fluktuation des Abdomens, kein isolirter Tumor, Perkussion ergibt eine Dämpfungslinie, horizontal von einer Spina ant. zur andern verlaufend. Bei Lageveränderung ändert sich dieselbe. Introitus vaginæ mässig eng, virginelles Collum von weicher Konsistenz. Uterus sehr weich, etwas vergrössert, doch im Dickendurchmesser ganz gering entwickelt, lässt sich leicht nach allen Richtungen verschieben. Höhle $7\frac{1}{2}$ cm. lang. Per rectum: linkes Ovarium normal beweglich, lässt sich bis vor den Uterus verschieben, rechtes Ovarium normal gross, vor der Synchrondr. iliaca liegend, wenig beweglich. Diagnose: Peritonitis tuberc. chronic. mit freier Flüssigkeit.

Behandlung: Am 13. September Punktion, es entleert sich 8 l. einer grünlichen, wässerigen Flüssigkeit. Die mikroskopische Untersuchung ergab vereinzelte Eiterkörperchen und Epithelien. Auch nach der Punktion kein deutlicher Tumor zu fühlen, dagegen Dämpfung von rechts oben nach links unten.

Bettruhe, Compressionsverband, Solutio Fowleri.

Patientin fühlt sich wohl, steht am 15. auf. Dämpfung bleibt sich gleich. Am 25. trat jedoch wieder Schwellung des Abdomens ein mit Schmerzen, besonders in der linken Seite; Steigen der Temperatur auf $38,1^{\circ}$. Grösster Umfang des Leibes 90 cm. Patientin erhielt T. Dig., T. Scillæ, T. Colchic. àà 20,0, D. S. dreimal täglich 20 Tropfen. Trotzdem keine Abnahme des Leibes, welcher etwas in die Breite gezogen ist. Appetit mangelt, Urin ohne Eiweiss. Patientin erhält T. Nuc. vomie.

Am 20. November wurde Patientin noch einmal in Narkose untersucht; es ergab sich im Wesentlichen dasselbe Bild. Per vaginam fühlte man diesmal, sowohl rechts wie links, kleine Tubentumoren. Rechts ein faustgrosser, ziemlich harter Tubentumor mit geringer Beweglichkeit, links ein kleinerer, höckeriger. Es wird abermals eine Punktion gemacht in der Mittellinie drei Querfinger über der Symphyse: es entleeren sich 3500 ccm. Flüssigkeit. Unter dem Mikroskope zeigt sich darin frisches Blut, Mikrocyten und weisse

Blutkörperchen. Umfang des Leibes nach Punktion 77 cm. Abends nach der Punktion Temperatur 38,8°; nachher kein Fieber, Patientin fühlt sich wohl. Am 30. bemerkt man wieder eine Zunahme des Leibes, nebst Schmerzen in der linken Seite.

Am 5. Dezember Leibesumfang 83 cm., doch afebril, Appetit ordentlich. Man beschloss, die Laparotomie zu machen. Patientin wird hierzu vorbereitet, kriegt ein Bad und Bismut. subnitr. 0,3.

Operation den 15. Dezember, Professor Fehling; Bauchschnitt 3 Querfinger breit über dem Nabel (Umgehung desselben) bis zur Symphyse, Durchtrennung der Fascie und des Peritoneums; dasselbe ist stark verdickt bis zu $\frac{1}{2}$ cm., von blaugrauer Farbe. Nach Durchtrennung desselben fließen mehrere Liter wässriger Flüssigkeit ab. Die eingehende Hand findet im kleinen Becken keinen Raum, Uterus und Ovarien sind nicht zu erkennen; alles ist durch dicke, derbe Stränge überdacht, wodurch das kleine Becken in mehrere kleinere Höhlen zerlegt wird. Es bestehen auch Adhärenzen zwischen den verschiedenen Dünndarmschlingen. Spülung des Abdomens mit Sol. acid. salicyl. 1 : 300. Naht in gewöhnlicher Weise, vollständiger Schluss, Verband. Der Befund bestätigte die frühere Diagnose.

Verlauf: Am Abend nach der Operation Temperatur 39,8, Puls 140, viel Schmerzen im Unterleib, Morphium-Injektion. Am 16. Temperatur 38,4, Puls 120, Leib weich, Urin spontan. In den nächsten Tagen hatte Patientin immer noch viel Schmerzen, Temperatur noch über 38,0, Appetit ordentlich. Am 21. erster Verbandwechsel, ziemliche Sekretion; mehrere Nähte haben etwas eingeschnitten, Wundrand etwas gerötet und aufgeworfen, Jodoformverband. Der weitere Verlauf war wenig gestört; es zeigten sich noch kleine Abendsteigerungen, doch fing der Leib wieder an zu wachsen, sodass am 12. März wieder eine Punktion gemacht wurde. Entleerung von 850 ccm. Flüssigkeit. Patientin nahm nun aber beständig ab und wurde wegen allgemeiner Tuberkulose auf die medizinische Klinik transportiert. Gestorben am 16. April.

Sectionsbbericht des hiesigen pathol. Instituts.

Anatomische Diagnose: Allgemeine Miliartuberculose (Endometr.-Salping.-Perit.-Tuberculose); Tuberculose der Lungen, Nieren, Leber und des Darmes; fettige Degeneration des Herzens; Parenchymatöse Nephritis; Eettleber.

V. Fall.

S. A., 18 Jahre alt, Fabrikarbeiterin aus dem Kanton Aargau, ledig. Vater gesund, Mutter an der Auszehrung und Wassersucht

gestorben, 3 Geschwister jung gestorben, eine Schwester starb an der gleichen Krankheit wie die Mutter, 3 Geschwister sind noch am Leben, angeblich gesund. Patientin machte in ihrem achten Jahre Typhus abd. durch, litt als Kind an Drüsenschwellungen in der Hüftgegend, welche auseiterten. Die Regel trat mit dem 13. Jahre ein, im ersten Jahre alle 14 Tage, nachher regelmässig vierwöchentlich 4 Tage dauernd, stark, ohne Schmerzen. Letzte Periode anfangs November. Am 4. November bemerkte Patientin anhaltend stechende Schmerzen im Unterleib auf der linken Seite, sowohl beim Stehen, als beim Liegen, zugleich leichte Auftreibung der Gegend, die dann nachts angeblich wieder etwas abnahmen. Seitdem Wachsen der Schmerzen und Zunahme des Leibes. Das Wasser ging immer spärlich seit Beginn der Krankheit, sie klagt ebenfalls über starkes Herzklopfen, besonders bei leichten Anstrengungen. Seit einigen Tagen Verlust des Appetits, will mager geworden sein. Schlaf ebenfalls gestört seit die Schmerzen aufgetreten sind.

Status: Blasse, gracile Person, Herz normal, Lungen grenzen normal, über den untern, hintern Partien abgeschwächtes Vesiculäratmen, sonst überall rein. Stimmfremitus hinten unten ebenfalls abgeschwächt. Brüste schwach entwickelt. Bauchumfang über dem Nabel $88\frac{1}{2}$ cm. Abdomen überall straff, aufgetrieben, weich. Grosswellige Fluktuation. Eine auf Druck empfindliche Stelle etwas oberhalb des Nabels. Dämpfung überall in den untern Teilen des Abdomens mit einer nach oben concaven Linie, ein Finger breit über dem Nabel abgegrenzt. Portio tief, 2 cm. lang, hart. Orific. ext. spaltförmig geschlossen. Uteruskörper in Anteflexion II. Grades, rechtes Parametrium frei, linkes empfindlich, ebenfalls frei. Ovarien und Tuben nicht deutlich zu palpieren. Douglas etwas herunter geschoben, Urin ohne Eiweis. Diagnose: Chronisch-tuberkulöse Peritonitis.

Behandlung: Laparotomie am 12. Dezember 1889, Professor Fehling. Chloroformnarkose durch Brechen unterbrochen, gegen das Ende der Puls schlecht (Campher-Inj.). Viel Schleim in den Luftwegen, Cyanose des Gesichtes. Nach der äussern Desinfektion Schnitt wie gewöhnlich. Bauchdecken sehr blutreich, 3 Unterbindungen mit mehreren Abdrrehungen. Nach Eröffnung des Peritoneums gelangt man unmittelbar auf das narbig aussehende, verdickte Netz, welches nach beiden Seiten hin dicht mit dem parietalen Blatte des Peritoneums verwachsen ist, stark besät mit Tuberkelknötchen. Verlängerung des Schnittes um zwei Fingerbreiten, von wo man dann frei in die Bauchhöhle gelangt. Dickdarm bedeckt mit Tuberkeln. Aus der rechten Seite fiesst viel hellgelbe, dünne Flüssigkeit. Schliessen

der Bauchwand mit Einlegung eines Drains in den untern Winkel der Wunde, Verband. Ein Stück abgetragenes Peritoneum zeigt unter dem Mikroskope deutlich frische Tuberkelknötchen (Dr. A. Dubler).

In der Flüssigkeit selbst sind trotz mehrerer Versuche keine Tuberkelbacillen zu finden (Dr. C. Hägler).

Nach der Operation ziemlich viel Brechen, hat jedoch während der Nacht gut geschlafen. Erhielt Fleischbrühe, Wein, Tee. Am 18. erster Verbandwechsel, Drain wird entfernt und mit oberflächlichen Nähten die Wunde ganz geschlossen. Am 20. der zweite Verbandwechsel, es werden einige Fäden entfernt. Patient isst gern, fühlt sich ganz wohl. Temperatur und Puls stets ganz normal. Der Wundverlauf vorzüglich, nebst einigen kleinen Granulationen in dem untern Wundwinkel, die mit Lapis geätzt, bald zurückgingen. Patientin steht am 13. Januar 1890 auf und geht am 20. Januar nach Hause.

Status beim Austritt: Bauchumfang über dem Nabel 74 cm., die Narbe 10 cm. vollständig geschlossen, keine Fluktuation, nirgends Dämpfung; etwas Druckempfindung auf der linken Seite des Nabels. Portio nach hinten hart, Parametrien frei, nicht empfindlich, Douglas etwas empfindlich aber frei. Patientin nimmt zu Hause Sol. Fowl. Der weitere Verlauf war bis jetzt ein überaus günstiger. Es sind bis jetzt keine Symptome eines Recidivs vorhanden. Patientin arbeitet und fühlt sich wohl.

Am 26. November 1890 erfolgte die Wiederaufnahme der Amalie S. in die gynökologische Klinik zu Basel, lediglich zum Zweck der Prüfung des Koch'schen Mittels (Dissertation von Volkmar Helmrich, Basel, 1892). Erste Impfung 27. November 1890 mit 0,005; letzte und zwölfte Impfung 10. Januar 1891 mit 0,06. Anfängliche Reaktion, mit bei den nachfolgenden Impfungen stetiger Abschwächung derselben; am 27. Dezember 1890 bei der achten Impfung mit 0,025 keine Reaktion. Ausbleiben derselben bei den weiteren vier Impfungen. Patientin ist am 25. Oktober 1891 ausserordentlich wohl, Körpergewicht 117 Pfund. Kein Husten, leichte Schmerzen auf der linken Seite noch bemerkbar. Stuhl und Periode in Ordnung.

Patientin kommt im Sommer 1891 wegen einer frischen Bartholinitis auf die Klinik; von seiten der tuberkulösen Affektion keine Klagen. Objektiver Befund derselbe wie zuvor.

VI. Fall.

Sch. Th., 29 Jahre alt, Weissnäherin aus dem Kanton Aargau, ledig; Mutter an einer Herzkrankheit gestorben, Vater und Geschwister

gesund, keine Tuberkulose in der Familie. Patientin machte im zwölften Jahre eine Nephritis, im neunzehnten Chlorose durch. Erste Menstruation im neunzehnten Jahre, regelmässig 3—4wöchentlich, 8 Tage dauernd, stark, ohne Molimina. Seit $\frac{5}{4}$ Jahren immer Schmerzen im Unterleib, bald mehr, bald weniger stark, auch zeitweise ausstrahlend auf die Beine. Letzten Sommer bemerkte Patientin einen Tumor im Unterleibe, der damals schon so gross gewesen sein soll wie jetzt. Über dessen Wachstum weiss Patientin nichts näheres anzugeben. Seit März letzten Jahres trat die Periode nur noch drei mal auf, zum letzten Male im Februar. Seit dem Auftreten der Schmerzen hie und da Wasserbrennen, wo dann weniger Wasser abgeht als sonst. Stuhl in Ordnung, Appetit mässig. Hie und da etwas Husten, kein Herzklopfen, keine bedeutende Abmagerung. Patient soll mit dem Stuhl schon Eiter verloren haben.

Status: Aussehen gut, Herzfigur nicht vergrössert, an der Spitze ein blasendes systolisches Geräusch, zweiter Pulmonalton etwas verstärkt. Lunge vorn normal, hinten links etwas abgeschwächter Schall; beiderseits oben etwas abgeschwächtes vesiculäres Atmen. In der ganzen linken Seite der untern Bauchwand ein Tumor fühlbar, der bis über die Mittellinie geht und sich auf das rechte Hypogastrium ausdehnt. Die Palpation ergibt einen kindskopfgrossen, nach oben rundlichen, bis zwei Querfinger breit unter den Nabel reichenden, nach unten schmaler werdenden, bis ins kleine Becken sich erstreckenden Tumor. Nach oben lässt sich eine Stelle abgrenzen, die härter ist, als die andern stark fluktuirenden Teile. Die Haut ist über dem Tumor verschieblich, letzterer aber kaum. Hymen intakt, Introitus blass, etwas blutig schmierige Flüssigkeit geht ab. Vagina glatt, im obern Teile straff. Portio tief, nach links abgewichen. Os ext. quer geschlossen. Im vordern Scheidengewölbe die Geschwulst mit undeutlicher Fluktuation himanuell fühlbar, links bis zur Beckenwand reichend, härter als rechts, wo sie blos bis zur Mittellinie reicht. Der Uterus liegt der hintern Wand der Geschwulst an, ist klein, nach rechts in mässiger Retroflexion. Im Tumor keine Knoten fühlbar. Lage der Tuben und Ovarien nicht genau zu ermitteln, Blase etwas in die Höhe gezogen, hauptsächlich rechts. Urin ohne Eiweiss, Menge 1080—1150. Rectum nach rechts verschoben.

Diagnose: Abgesacktes tuberkulös peritoneales Exsudat. Behandlung: Laparotomie den 10. Juli 1888 durch Professor Fehling. Narkose ruhig. Sublimatdesinfektion der Bauchdecken. Bauchschnitt wie gewöhnlich. Bauchdecken ziemlich blutreich, mehrere Ligaturen notwendig. Eröffnung des Bauchfells, Anheften desselben an die

Bauchwand. Der Tumor hängt nun in die Bauchwunde hinein, überzogen von einer dünnen serösen Haut; er ragt weit nach rechts hinüber, oben überall straffe breite Adhärenzen mit der Darmserosa. Uterus rechts hinten am Tumor adhärent. Punktion des Tumors ergibt eine bräunliche, käsige Flüssigkeit. Incision der Geschwulst und Entleerung derselben. Sie ist sehr dickwandig, ziemlich flach. Von der Drainage durch die Scheide nach unten wird abgesehen, weil eine Verletzung der Blase dabei kaum zu vermeiden gewesen wäre. Naht des Sackes in die Bauchwand, Schluss derselben. Ausstopfen des Sackes mit Jodoformgaze, Jodoformverband. Ein Stück des Sackes wurde excidirt und samt Inhalt dem pathologischen Institut übergeben. Die Untersuchung daselbst lautet: „Die Masse aus dem Abdomen besteht aus stark verfettetem Bindegewebe, eine Partie aus gut erhaltenem Granulationsgewebe mit spärlichen Riesenzellen, keine Tuberkelbacillen gefunden.“

Nach der Operation Puls ordentlich, bricht wenig, hat viel Durst, keine Schmerzen. Am 13. Juli. Winde und Wasser gehen, kein Schmerz; auf Clyisma reichlichen Stuhl ohne Schmerzen. Der Verband nicht durchnässt, Temperatur stieg nie über $38,0^{\circ}$, Puls normal. Am 18. erster Verbandwechsel, die oberen Nähte entfernt, die von der Sackwandung noch nicht. Die Jodoformtampons wurden herausgenommen, statt derer zwei Drains eingeführt. Patientin fühlt sich ordentlich, klagt nicht über Schmerzen; sie erhält Bitterwasser zur Beförderung des Stuhles. Am 15. Juli waren der Wundrand und die Einstichstellen etwas gerötet, die Sackwandung weiss belegt; es wird täglich zweimal ausgespült, die Nähte werden sämtlich entfernt. Der Belag der Sackwandung wurde in den nächsten Tagen stärker; sie wird dick, weissgelblich. Patientin hat viel Durst. Temperatur $38,0$; jedoch geht der Belag und die Rötung der Wundränder wieder zurück. Die beiden eingeführten Drains sind durch frische, kräftige Granulation fest getrennt von einander. Die Wunde schliesst sich mehr und mehr im Verlauf der folgenden Tage, der Belag der Sackwandung schwindet, ebenso die Rötung der Wundränder; dagegen zeigen sich an den Einstichstellen kleine Pusteln, sowie in der Umgebung derselben. Am 26. die beiden Drains durch kleinere ersetzt. Patientin wird täglich zweimal ausgespült; dabei geht noch ziemlich viel eitriges Sekret ab. Im Übrigen fühlt sich Patientin wohl, isst ordentlich; Puls normal, Temperatur nie über $38,0$. Die Wunde wird durch fortschreitende Granulation immer kleiner, so dass am 10. August die beiden Drains durch einen ersetzt werden konnten. Patientin badet alle drei Tage. Die innere Unter-

suchung ergab am 27. August: Uterus nach vorn median, rechtes Parametrium frei, im linken Scheidengewölbe vom Uterus bis zur Beckenwand noch ziemlich hartes, knolliges Exsudat, hoch über dem Parametrium im Abdomen liegend. Im weiteren Verlaufe wird die Wunde wegen mangelhafter Granulation mit Argent. nitricum geätzt. Patientin klagt über ziemlich starke Schmerzen auf der linken Seite der Wunde; auf zweistündige, feuchte Umschläge etwas Linderung; es entsteht eine kleine Pustel an dieser Stelle; auf Incision entleert sich Eiter aus einer kleinen Höhle. Diese wird mit Jodoformgaze ausgestopft und ein feuchter Verband angelegt. Die Schmerzen nehmen ab, Patientin fühlt sich wohl, isst gut. Die Incision heilt bald wieder zu. Die Sacköffnung wird immer kleiner, sodass am 8. Oktober kein Drain mehr eingefügt werden kann. Patientin kann aufsitzen, doch stets noch Sekretion aus der Oeffnung; sie steht am 15. Oktober auf. Am 30. Oktober wurde Patientin, behufs Drainirung des Sackes nach unten, zum zweitenmale chloroformirt. Die Narkose verlief ruhig. Sublimatdesinfektion der Bauchdecken und Sublimatausspülung der Vagina. Sondirung des Sackes, der nach hinten und links verläuft. Die Sonde dringt tief ein, der von der Vagina aus entgegenkommende Finger fühlt den Knopf links, etwas nach vorn von der Portio, hinten dicke Wandungen. Der in die Blase eingeführte Catheter gelangt weit nach links neben die Sonde. Es wird zur besseren Orientirung die Urethra mit dem Simon'schen Dilatator erweitert. Der in die Blase eingeführte Finger findet zwischen dem Finger in der Scheide und der Sonde im Sacke nirgends eine freie Stelle. Es war also eine Drainage ohne Verletzung der Blase unmöglich und man musste sich mit der Auskratzung des Sackes mit dem scharfen Löffel begnügen. Herausschaffung zahlreicher Fungositäten, Ausspülung und Cauterisation mit dem Paquelin, Tamponade mit Jodoformgaze, Verband.

Patientin fühlt sich nach der Operation ziemlich wohl, spürt etwas Schmerzen beim Wasserlassen, der auf Umschläge von Blei- wasser auf die Urethra bald wieder verschwindet. Die Sekretion ist gering; es werden tägliche Ausspülungen mit Chlorzinklösungen gemacht und mit Jodoformgaze tamponirt. Die Öffnung der Incision schliesst sich ganz. Patientin isst gern, hat gutes Aussehen und nimmt an Körpergewicht zu. Patientin erhält Lebertran, den sie mit Appetit nimmt; sie steht am 17. Januar zum erstenmale auf, erträgt es gut. Menses waren während des ganzen Aufenthaltes im Spital regelmässig, etwas schwach, ohne Schmerzen. Die Sekretion aus dem Sack ist sehr gering, fast Null. Patientin wurde am 4. März

nach Hause entlassen, mit der Weisung, tägliche Spülungen des Sackes mit Bleiessig und Jodoformgazeverband zu machen.

Status beim Austritt: In der Mitte der linear geheilten Laparatomiewunde befindet sich eine kaum 50 cm. grosse Öffnung von strahlig narbiger Umgebung; dieselbe führt in einen 5 cm. tiefen bleistiftdicken Kanal mit resistenter Umgebung, kaum sezernierend. Portio median, conoid, Uterus gross, nach vorn, mit der Narbe nach links hin zusammenhängend, rechtes Parametrium frei, im linken kleine Resistenz.

Am 2. Juli desselben Jahres kommt Patientin wieder auf die Klinik, um sich untersuchen zu lassen. Die Fistel, die beim Austritt offen blieb, hat sich nicht geschlossen. Zu Hause wurde immer mit Bleiwasser gespült und mit Jodoformgaze verbunden. Die Sekretion war gering, es sollen schon Flatus durch dieselbe abgegangen sein. Allgemeinbefinden gut. Stuhl und Urinentleerung in Ordnung. Patientin bleibt im Spital. Es wird ein feuchter Carbolverband angelegt. Die Sonde dringt bis 10 cm. tief in die Fistel ein; letztere wird mit Borgaze ausgestopft und zeigt am 6. Juli zum erstenmale Fäcalmassen; auch in den nächsten Tagen ist der Verband zweifellos mit solchen beschmutzt. Am 16. Heidelbeerkerne an der Gaze. Patientin tritt aus, mit der Weisung, fortzufahren mit Bleiwasserumschlägen und Jodoformgazeverband.

Patientin zeigt sich wieder in der Klinik am 13. Mai 1890. Es ergibt sich: Abdomen weich, nirgends empfindlich, Nabel sehr breit vorspringend. In der Mittellinie, 5 cm. über der Symphyse, eine kleine Fistelöffnung, umringt von narbigstrahlenden Falten der Haut, die in einen schmalen Gang führt, welcher 5 cm. in der Tiefe nach links geht. Aus der Öffnung fliesst ziemlich viel Eiter, zeitweise auch stuhlgangähnliche, bräunliche, wenig riechende Flüssigkeit. Am 21. Mai Auskratzung des Fistelganges mit dem scharfen Löffel, Granulationsgewebe und wenig Blut kommt hierbei heraus. Ausbrennen des Ganges mit dem Paquelin, Verband. Der Ausfluss hört aber nicht auf, Einreibung von Sapo viridis wenig Erfolg. Am 21. nochmals Behandlung mit dem Paquelin und dem scharfen Löffel. Ausstopfen mit Jodoformgaze. Patientin tritt am 18. Juni wieder aus. Der Ausfluss aus der Fistel war beim Austritt gering. Zu Hause werden weitere Spülungen gemacht, wie zuvor. Im November 1890 wird Patientin mit Tuberculin sechsmal (Dosis 0,005—0,01) injiziert, worauf sie deutlich lokal und allgemein reagiert. Da aber kein weiterer Erfolg zu erzielen, tritt sie im Januar 1891 mit der Fistel im gleichen aus.

VII. Fall.

R. E., 30 Jahre alt, verheiratet, Maurersfrau aus Baden, wohnhaft in Basel. Eltern und Geschwister gestorben an unbekannten Krankheiten. Patientin ist nie erheblich krank gewesen, hat viermal geboren, von 1882—1887, dreimal normal, einmal eine Fusslage, im Juni 1887 Abortus im dritten Monate. Drei Kinder sind an Mening. basilaris gestorben, eins lebt noch. Menses unregelmässig, bis zu drei Monaten ausbleibend, stets schwach, drei- bis viertägig, etwas Uolimina. Seit dem Abortus Schmerzen im Unterleib; zeitweise etwas aufgetrieben, kein Fluor alb. Wasserlösen geht gut, manchmal etwas Druckempfindlichkeit in der Blasenegend. Schon seit zwei Jahren leidet Patientin an starkem Husten, Auswurf, Nachtschweiss. Appetit im Allgemeinen gut, Stuhl in Ordnung.

Status: Aussehen blass, Herz normal, Lunge V. O. L. Schall kürzer als rechts, Atem unbestimmt; H. O. L. Schall gedämpft, über der Spina scapulae bronchial. Exp., in den übrigen Teilen oben Insp. vesicul., Exp. verlängert. In den untern Teilen beider Lungen normales Atmen, Abdomen merklich aufgetrieben, in der Mitte härter, nach den Seiten ausstrahlend, durchsetzt von einzelnen harten, bohnen- bis nussgrossen Knoten. In den Seitenteilen zwei härtliche Stränge gegen die Symphyse hinabsteigend. Portio tief, Uterus nach vorn und rechts gelegen. Im Douglas rundliche Tumoren mit dem Uterus zusammenhängend, etwas beweglich, rechts über dem Lig. Poup. zwei solche bohnen-grosse Knoten, mit denen im Douglas nicht in Verbindung stehend, fühlbar. Durchs Rectum macht sich der Tumor im Douglas deutlich fühlbar. .

Diagnose: Tuberkulose der Tuben und des Peritoneums. Behandlung: Wegen sehr vorgeschrittener Lungentuberkulose wird von einem operativen Eingriffe Umgang genommen. Die Patientin wird symptomatisch roborirend behandelt und am 7. März 1888 auf die hiesige medizinische Klinik transportirt. Patientin leidet an starkem Husten, viel Auswurf und Durchfall, wird immer schwächer, Appetit schlecht, stirbt am 4. Mai 1888. Sektion im hiesigen pathologischen Institut.

Anatomische Diagnose: 1. Phtisis pulmonalis. 2. Ulcerative tub. Laryngitis. 3. Pyelonephritis, Urethritis, Cystit. 4. Endometritis, Salping. tucercul. 5. Peritonitis tub. adhæsiva.

VIII. Fall.

R., 17 Jahre alt, Fabrikarbeiterin, ledig. Über Eltern und Geschwister bestehen keine Angaben. Patient ist noch nie erheblich

krank gewesen. Die Periode trat vor einem Jahre zum ersten Male auf, 8 Wochen darauf zum zweiten Male und blieb dann aus bis vor 4 Wochen, dauerte 8 Tage, war stark, doch ohne Molimina, kein Fluor alb. Um Ostern 1888 begann der Leib langsam zu schwellen und wuchs stetig bis zur Aufnahme im hiesigen Spital am 16. Juli 1888. Vor 14 Tagen fühlte Patientin zum erstenmale Schmerzen vorn über der Symphyse, diese verschwanden aber wieder in den letzten Tagen. Es trat Appetitlosigkeit ein. Stuhl in Ordnung, Wasser muss oft gelöst werden, wenig aufs mal, ohne Brennen.

Status: Aussehen der Patientin ist schwächlich, anämisch, auf der Lunge finden wir in der linken, obern Claviculargrube einen etwas kürzern Schall als rechts. Atmen daselbst vesiculär, Expiration etwas verlängert, sonst keine Abnormitäten auf der Lunge, Herz normal. Das Abdomen ist aufgetrieben, weich, in den untern Partien gedämpfter Schall, durch Lagewechsel wird freier Ascites nachgewiesen, Leber und Milz etwas vergrößert. Hymen intact, Vagina eng, rauh, Portio klein, Os ext. quer, Uterus klein, nach vorn. Scheidengewölbe frei, überall etwas gespannt, Urin ohne Eiweiss. Diagnose: Tuberkulöser Erguss in die Bauchhöhle. Behandlung: Bettruhe, Diät, Liq. kali acet., Bäder, Schwitzen, Syr. ferri jod.

Status beim Austritt am 9. August 1888: Es kann kein freier Ascites mehr im Abdomen nachgewiesen werden, Leber und Milz nicht mehr vergrößert. Patientin nimmt zu Hause Syr. ferr. jod. weiter.

N.B. Dieser Fall wurde, des günstigen Verlaufs wegen bei innerer Behandlung, nicht operirt.

IX. Fall.

Montb. A., 27 Jahre alt, Hausfrau, verheiratet. Mutter lebt noch und ist gesund, Vater an der Influenza gestorben. Ein Bruder gesund. Von früher durchgemachten Krankheiten weiss Patientin keine anzugeben. Die Menstruation begann mit dem 16. Jahre, war stets regelmässig, vierwöchentlich viertägig, stark, ohne Molimina, letzte vor acht Tagen; Patientin hat einmal normal geboren. Seit Beginn der Menses bemerkt Patientin regelmässig vor der Periode, etwa acht Tage vorher, ein allmähliges schmerzloses Anschwellen des Unterleibes, was am zweiten Tage der Periode regelmässig wieder zurückging. Das letzte mal nun kam diese Anschwellung am zehnten Tage vor der Periode und war verbunden mit stechenden Schmerzen auf der linken Seite des Unterleibes. Patientin glaubte schwanger zu sein, da sie im Beginn der ersten Schwangerschaft ähnliches verspürte, um so mehr, da diesmal die Schwellung nicht abnahm, ebenso

blieben die Schmerzen. Sie liess sich von einem Arzt untersuchen, der sie am 20. Juni 1890 in den hiesigen Spital schickte. Es ist der Patientin schon längst aufgefallen, dass sie zur Zeit der Anschwellung weniger Wasser lassen musste, klagt nebenbei viel über Kopfweh; Appetit gut, Gewicht 97 Pfund.

Status: Patientin ist sehr anämisch, mager. Herz, Lunge, Leber, Milz normal. Das Abdomen ist weich und gleichmässig aufgetrieben. Über dem Nabel 81 cm. Leibumfang. Über den obern Teilen bis zwei Quertinger breit, unterhalb des Nabels heller Schall, links von der Mammillarlinie nach hinten und unten gedämpfter Schall, nach rechts hin ist er tympanitisch. Bei Lageveränderung keine Änderung des Bildes, überall grosswellige Fluktuation, die aber von einer auf die andere Seite nicht gefühlt wird. Vulva geschlossen, Vagina eng, Portio in der Führungslinie 1 cm. lang, hart, cylindrisch. Os ext. quer gespalten, für die Fingerkuppe durchgängig, Corpus nach vorn nicht vergrössert, hart. Linkes Scheidengewölbe etwas weiter und weicher als das rechte, kein abgegrenzter Tumor zu fühlen, Ovarien deutlich gefühlt, Urin normal.

Diagnose: Tuberkulöse Peritonitis, Ascites.

Behandlung: Jodkalium innerlich; Syr. ferr. jod. Patientin verlässt am 28. Juni 1890 den Spital mit der Weisung, die angefangene Behandlung zu Hause weiter zu führen. Grösster Bauchumfang beim Austritt 77 cm.

X. Fall.

Ca. The., 23 Jahre alt, Köchin, ledig; Vater gestorben an einem chronischen Lungenleiden, Mutter gestorben an einer Pleuritis, ein Bruder und zwei Schwestern am Leben, gesund. An früheren Krankheiten hat Patientin durchgemacht: Masern, Typhus abdominalis, Rheumatismus acutus, war zweimal auf der hiesigen, medizinischen Abteilung. Die Menstruation begann mit dem 18. Jahre, regelmässig vierwöchentlich, drei- bis achttägig, mittelstark, öfters mit Schmerzen verbunden, letzte Regel im März 1888, hat nie geboren. Im letzten April verspürte Patientin einigemal vorübergehende leichte Schmerzen im Unterleib, seit 5 Wochen sind dieselben permanent, abwechselnd stärker, besonders bei Nacht stark. Dabei hat Patientin das Gefühl eines faustgrossen, harten, drückenden Körpers im Leibe, mit heftigen Schmerzen im Kreuz und Krämpfen in den Beinen verbunden. Appetit stets ordentlich, Stuhl in Ordnung, ebenso Urin. In letzter Zeit Abmagerung. Behandlung auf der medizinischen Abteilung hat 3 Wochen mit warmen Umschlägen auf den Leib versucht, ohne Linderung.

Status am 26. Oktober 1888: Allgemeines Aussehen blass, ziemlich abgemagert, zweiter Pulmonalton verstärkt. Auf der Lunge links hinten und vorn Dämpfung, die bis zur Herzdämpfung reicht, mit einzelnen Rasselgeräuschen am Ende der Inspiration. Rechts keine Dämpfung, abgeschwächtes Atmen. Herz normal. Abdomen mässig aufgetrieben. Grösster Umfang 76 cm., rechts vom Uterus Dämpfung, durch die Bauchdecken einzelne Knoten verschiedener Grösse fühlbar. Die Gegend ist stark empfindlich, kein Ascites. Vulva eng, Vagina eng, kurz, Portio klein, conoid nach hinten, Uterus nach vorn schwer beweglich. Rechts vom Uterus eine das Scheidengewölbe herunter drückende, harte Geschwulst, mit verschiedenen weichern Partien, bis an die Beckenwand gehend, doch circumscripirt, den Douglas ebenfalls ausfüllend. Links kleine circumscripirt Tumoren, weniger hart, dem Uterus anliegend, nur schwer beweglich. Urin sauer, ohne Eiweiss, hellgelb, klar.

Behandlung: Laparotomie am 1. November von Professor Fehling. Nach Sublimatdesinfektion der Bauchdecken ruhige Narkose und gewöhnlicher Bauchschnitt; ziemlich starke Blutung, mehrere Ligaturen. Eröffnung des Peritoneums, ohne in die freie Bauchhöhle zu gelangen. Netz und Darm überall adhärent mit dem Peritoneum, übersät mit zahlreichen, grossen und kleinen Knötchen. Excision mehrerer solcher. Es gelang, mit dem Finger einige Adhärenzen zu lösen, wobei zahlreiche, grössere und kleinere, harte Tumoren durchgeföhlt wurden. Einstreuen von Jodoform, Schluss der Wunde mit fortlaufender Naht, Jodoformverband. Das herausgenommene Stück zeigt zwei zum Teil käsige Knoten. (Tuberkulose des Netzes, pathol. Insitut).

Verlauf: Nach der Operation Schmerzen im Unterleib, Erbrechen. Urin enthält wie vor der Operation ein ziegelrotes Sediment von harnsaurem Natron, doch ohne Eiweiss. Patientin erhält Opium, worauf die Schmerzen nachlassen, Winde gehen ab. Am 8. November Entfernung der Nähte, Wunde vollständig linear geheilt. Patientin befindet sich ordentlich. Am 14. November klagt Patientin über Übelkeit, gegen Mittag ziemlich starke Schmerzen im Leib, blasses Aussehen, grosser Drang nach unten, trockener Mund. Schmerzen und Übelkeit bestehen in den nächsten Tagen fort. Erhält Opiumclysmen, Morphinum und Alcoholicum. Am 17. ziemlich Auswurf, öfters Frostempfindungen. Die Temperatur verhält sich ziemlich gleich wie vor der Operation, stieg bis zu 39,2, Puls 104—108. Am 29. wurde Patientin wegen vorgeschrittener Lungensymptome auf die hiesige medizinische Abteilung versetzt. Dasselbst starb Patientin am 16. Dezember desselben Jahres.

Sectionsbericht: Lungen wenig zurückgezogen, berühren sich fast in der Mitte und sind mit der Pleura mediast. und der Brustwand adhärent. Adhärenzen links leicht löslich, gegen die Spitze hin werden sie fester. Rechts überall mässig feste Adhärenzen. Im Herzbeutel befindet sich eine circa 160 cm. betragende, serös-flockige Flüssigkeit von gelber Farbe. Am Herzen zeigt sich nichts abnormes.

Linke Lunge: Beide Lappen durch Stränge verwachsen, am obern Rand eine haselnussgrosse Blase; aus einer eingerissenen Stelle derselben fliesst eine bröckelige, graue Masse. Sie sitzt über einer hühnereigrossen Caverne von unregelmässiger Form. Die Lunge fühlt sich im Ganzen regelmässig an, ist zum Teil lufthaltig. Die Umgebung der Höhle ist infiltrirt, mit vereinzelt grauen Knötchen durchsetzt.

Rechte Lunge: Oberlappen blass gelbrot, lufthaltig, mit einzelnen grauen Knötchen durchsetzt. Ober- und Mittellappen miteinander verwachsen, Unterlappen stark ödematös, lufthaltig, mit einzelnen grauen Knötchen durchsetzt. Bronchialdrüsen vergrössert, schwarz-schiefriß, eine enthält einen käsigen Herd.

Die Darmschlingen sind an der Bauchwand adhärent und schiefrig verfärbt, durch eine Öffnung kommt man in eine kopfgrosse, glatte, dünnwandige Höhle, die mit Kotmassen gefüllt ist; von oben drängen sich Darmschlingen gegen die Stelle vor. Gegend der Incisionsnarbe schiefrig verfärbt. Oberhalb des Colon transversum liegt in einer Adhärenz eine weiche, rötlichgelbe, käsige Masse. Niere gross, hyperämisch, Rinde breit, schmutzigrötlich gefärbt. Beim Aufgiessen von Wasser auf die rechte Fossa iliace füllen sich Räume an. Es ist daselbst eine fetzig macerirende Masse. Die Kanälchen dieser Räume communiciren mit einer Perforation des Cæcums, an dessen vorderer Wand ein Geschwür sitzt. Proc. vermif. geschlossen, sämtliche Darmschlingen mit einander fest verwachsen.

Leber sehr gross, ringsum in Adhärenzen gebettet, Durchschnitt muskatnussfarbig, ikterisch.

Blase leer, theils schiefrig, mit dem Uterus in der ganzen Länge adhärent. Uterus dünnwandig; weich, enthält Schleim. Linkes Ovarium schiefrig, enthält eine Cyste, linke Tube verdickt mit käsigen Stellen.

Diagnose: 1. Phtisis pulmonalis. 2. Kotabszess durch Perforation des Clæcums. 3. Chronische tubercul. Peritonitis. 4. Fettleber. 5. Tuberkulose der linken Tube.

XI. Fall.

St. M., 36 Jahre alt, Küfersfrau aus dem Baselland; beide Eltern noch am Leben und gesund. Eine Schwester hatte Caries der

Wirbelsäule und ist kyphotisch. Patientin hatte vor neun Jahren Endometritis durchgemacht, sonst immer gesund gewesen, hat siebenmal geboren von 1877—86, ohne Kunsthilfe. Kinder alle ausgetragen. Eintritt der Menstruation mit dem vierzehnten Jahre, postponierend vier- bis achtwöchentlich, zweitägig, schwach, viel Molimina. Seit der letzten Geburt Menses dreiwöchentlich, letzte Menses vor acht Wochen. Seit Frühjahr 1887 bemerkt Patientin Anschwellen und Spannen des Leibes, beim Gehen Schmerzen im Kreuz und in den Beinen, etwas Dyspnoe. Patientin wurde sieben Wochen vor dem Eintritt ins hiesige Spital (23. Januar 1888) im Krankenhaus zu Liestal behandelt, daselbst punktiert und 3 Liter hellgelbe Flüssigkeit aus dem Leibe entfernt, kein Eiter. Der Leib soll seitdem nicht mehr zugenommen haben, jedoch starke Abmagerung, Stuhl träge, Diurese in Ordnung, Appetit befriedigend.

Status: Allgemeine Abmagerung, rechte Lunge normal, auf der linken Seite vorn oben verlängertes, bronchiales Exspirium, in den untern Teilen abgeschwächtes Atmen. Abdomen stark aufgetrieben, gespannt. Bei der Palpation des Leibes fühlt man nach unten in der Magengegend und etwas nach rechts verlaufend eine zweifingerbreite Resistenz. Der untere Teil des Abdomens beiderseits ergibt Dämpfung. Bei Lageveränderung, Seitenlage nach links, verschwindet die Dämpfung rechts nicht. Diejenige bei umgekehrter Lage links etwas. Uterus nach vorn, klein, beweglich. Portio in der Führungslinie normal, hinter dem Uterus im Douglas knotige Tumoren fühlbar, die ebenfalls durchs Rectum nachweisbar sind. Urin normal, Menge 1000—1400 ccm.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa, abgesacktes Exsudat.

Behandlung: Am 31. Januar Laparotomie durch Professor Fehling. In ruhiger Narcose nach Sublimatdesinfektion der Bauchdecken, Schnitt wie gewöhnlich, Peritoneum parietale stark verdickt, bis zu $1\frac{1}{2}$ cm., grosser Blutreichthum der Schwarte, mehrere Ligaturen, Eröffnung des Peritoneums, sehr viel grünlichgelbe, klare Flüssigkeit entleert, verwischt mit flockigem Fibringerinnsel; von den Darmschlingen ist nichts zu sehen, dagegen gelangt man in eine grosse Höhle, auf der rechten Seite des Abdomens gelegen, die bis hinauf an die Leber reicht und nach links bis zum Nabel und daselbst durch eine Membran vom Darne abgegrenzt. Wandung der Höhle sehr verdickt mit fibrinösen Auflagerungen. Uterus nach vorn von Exsudatmassen umgeben. Ovarium nicht isolirt fühlbar. Drainirung durch den Douglas, ebenso Drainage der Höhlen auf beiden Seiten des Abdomens, mittelst Contreincision. Eine leichte Blutung durch Jodoformgazetamponade

gestillt, Wegnahme eines Stückes der Schwarte, Naht der Peritoneal-schwarte, Schluss der Bauchwand, Jodoformverband.

Verlauf: 1. Februar. Kein Erbrechen, gut geschlafen, Wasser spontan gelöst, durch den Drain der Vagina Abgang von Flüssigkeit, keine Winde, keine Schmerzen, Patientin fühlt sich wohl.

2. Februar. Urin saturirt, enthält viel Urate, etwas Eiweiss, Reaction neutral, noch keine Winde, Wasser spontan, subjectives Befinden sehr gut, Temperatur 37,8—38,2, Puls 108.

3. Februar. Temperatur 38,2—38,4, Puls 104, Eiweissgehalt des Urins 2—2,5 ‰, Nachts gut geschlafen, Verband gelöst zur Ausspülung. Die Jodoformstreifen aus der Vagina und Abdominal-wunde werden entfernt, kein Übelriechen vorhanden, Ausspülung mit Thymollösung, täglich zweimal. Alle vier Drains leicht passirbar, trockener Verband.

4. Februar. Gut geschlafen, noch kein Stuhl, Patientin fühlt sich relativ wohl. Abends auf Clysmä reichlich Stuhl, Temperatur 38,6—37,7, Puls 112.

8. Februar. Starke Sekretion von ziemlich üblem Geruche und eitrigem Aussehen, Temperatur 39,8.

13. Februar. Sekretion sehr stark und eitrig, übelriechend, Wunde etwas belegt, viel Husten, des Nachts auch etwas Dyspnö. Auf der Lunge vorn rechts von der vierten Rippe Dämpfung, links von der Scapula mit bronchialem Exspirium, Pleuritis duplex.

15. Februar. Temperatur 38,2—39,7, Puls 100, Patientin sieht gut aus, Appetit ist gut, viel Sekretion, Ausspülen mit Sol. Kali-hypermang., Wunde in der Medianlinie etwas belegt. Abends klagt Patientin über Schmerzen im linken Oberschenkel, deutliche Verhärtung der Saphena magna (Hochlagerung, kalte Umschläge).

17. Februar. Temperatur 38,3, Nachts wenig Schlaf, Aussehen schlecht, der Urin ist grauschwarz, enthält aber kein Eiweiss, Stuhl diarrhoisch, der Belag der Drainwunde scheint tiefer zu gehen. Starke Sekretion mit üblem Geruch.

20. Februar. Linkes Bein noch mehr geschwollen, starke Eiterung, kein Durchfall, Temperatur 37,2—38,4, Puls 104.

24. Februar. Patientin atmet etwas dysponisch, Appetit gering, sehr starker Husten, kein Durchfall, starke eitrige Sekretion mit fauligem Geruch, nicht viel Schmerzen. Aussehen schlecht, Temperatur 36,9—38,4, Puls 115.

28. Februar. Uterus in antiflexion, links hinter demselben schmerzhaft Resistenzen, sonst nichts abnormales. Patientin fühlt sich sehr schwach, immer noch sehr starke Sekretion. Auf der Lunge

hinten, oben, links Schall gedämpft, bronchiales Exspirium, an der Stelle einzelne Rasselgeräusche. Nachts Delirien, wenig Schlaf. Patientin fühlt sich sehr schwach, will nichts mehr nehmen, gegen Abend Dyspnöe, einige starke Hustenanfälle, Abnehmen des Pulses. Exitus 1 Uhr Morgens.

Patholog. Befund des ext. Stückes der Peritonealschwarte: Schwierige Hypertrophie des Peritoneums mit Einlagerung von miliaren Knötchen.

Sectionsbericht. Haut sehr blass, ebenso Schleimhäute, starke Abmagerung. Zwei Querfinger über der Symphyse eine für den Finger durchgängige Öffnung (Drain nach der Vagina). In den seitlichen Teilen des Abdomens ebenfalls zwei Incisionsöffnungen durch Drains in Kommunikation. Über der mittlern Öffnung circa 5 cm. lange, gut geschlossene Narbe. Knöchelgegend ödematös, Fett atrophisch, Lungen überall locker verwachsen, in den Pleurasäcken eine rötliche, flockige Flüssigkeit, Herz etwas vergrößert, Foramensovale offen, Muskulatur schlaff, Aortenklappen am Rande etwas verdickt und vernarbt. Im Herzbeutel eine braungelbe, getrübbte Flüssigkeit.

Linke Lunge: Spitze lufthaltig, übriger Teil des Lappens grau-gelb, schlaff hepatisirt. Schnittbahn glatt, Pleura mit Schwarten besetzt, viele grauweisse Knötchen darin. Unterlappen lufthaltig, etwas ödematös, an der Basis mit vielen weissen Knötchen besetzt. In den Bronchien zähe, gelbe Flüssigkeit. Rechte Lunge mit derben Schwarten belegt, in den untern Teilen fibrinöse, frische Auflagerungen, dicht besetzt mit miliaren Knötchen. Oberlappen wie links, Unterlappen ödematös, wenig lufthaltig.

Beim Eröffnen der Bauchhöhle kommt man auf eine Höhle, die nach oben zu vom untern Leberrand, nach vorn vom schwierigen Peritoneum, nach hinten von verwachsenen Darmschlingen, nach links von Darmschlingen gebildet wird, die mit der Bauchwand bis ins kleine Becken hinunter verwachsen sind. Die Höhle ist ausgekleidet mit dickem flockigem Belag. Der Darm wird in toto herausgenommen.

Milz vergrößert, Kapsel schwierig, mit weissen Knötchen besetzt.

Linke Niere in Adhärenzen eingebettet, keine Fettkapsel, auf dem convexen Rande zwei weisse Knötchen. Beim Einschneiden stösst man auf eine erbsengrosse, narbige Stelle, die auf der Schnittfläche käsig eitrigen Zerfall zeigt.

Rechte Niere enthält ebenfalls käsig zerfallene Knötchen.

Uterus. Die Lig. lata bilden einen breiten, schwierigen Strang, in dem die Ovarien eingebettet sind, einerseits mit der Blasenwand,

andererseits mit dem Rectum verwachsen. Nach oben sind die Beckenorgane durch eine gelbschmierige Masse gegen die Peritonalhöhle hin abgegrenzt. Im Magen und Darm nichts abnormal. Die Serosa des Darmes mit miliaren Knötchen besetzt.

Leber vergrößert, im Durchschnitt ebenfalls graue Knötchen sichtbar. In der linken Cruralvene oberhalb des Lig. Poupartii Tromben von 4 cm. Länge, adhärent mit der Gefässwand.

Diagnosen: 1. Peritonitis tuberculosa. 2. Parametritis chronica. 3. Pleuritis tub. duplex. 4. Tuberculose der Lunge, Leber, Niere. 5. Hypostatische Pneumonien beidseitig. 5. Atelectase des Unterlappens.

XII. Fall.

P. J., 50 Jahre alt, verheiratet, aus Elsass. Vater und Mutter gestorben, woran weiss Patient nicht anzugeben. Ein Bruder und eine Schwester gesund. Im Jahre 1876 hat Patient eine Lungenentzündung durchgemacht, war daran acht Wochen krank; vor neun Jahren Ausreissung des linken Daumens und vor vier Jahren Verletzung des linken Ohres. Seine Frau ist gesund, ebenso ein Knabe und ein Mädchen. Zwei Kinder gestorben an Halsbräune und zwei an Steckfluss. Jetzige Krankheit begann im Jahre 1887, Oktober, aus unbekannten Gründen. Er fühlte stechende Schmerzen in der linken Bauchgegend ohne äussere Veranlassungen, von Oktober bis Neujahr einigemale Diarrhoe abwechselnd mit normalem Stuhl. Seit Neujahr arbeitet Patient nicht mehr, teils aus Arbeitsmangel, teils wegen zunehmenden Schmerzen in der linken Bauchgegend. Seit Neujahr starkes Auftreiben des Leibes; doch nicht besonders schmerzhaft, öfters Brennen und Drang beim Wasserlassen. In den letzten Tagen täglich Stuhl, früher stark verstopft. Patient behauptet, in den letzten Wochen stark mager geworden zu sein.

Status: Patient sieht ziemlich kräftig aus. Lunge und Herz normal. Lebergrenze normal. Verdauung in Ordnung, Urin viel Urate, kein Eiweiss. Im rechten Hypogastrium ein von unten nach oben verlaufender Tumor fühlbar, derselbe ist etwas beweglich, ist scheinbar nicht genau abgrenzbar. Er sitzt in der Tiefe der Fossa iliac. Bei der Betastung jedesmal ein starkes grossblasiges Gurren fühlbar. Tumor nicht druckempfindlich, Consistenz hart. Über dem grossen Tumor mehrere festere Stellen fühlbar, die über dem Tumor verschiebbar sind.

Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Carcinoma cæci.

Vorbereitung zur Operation, bekommt Ricinus, worauf reichlich Stuhl. Operation durch Professor Socin am 2. Februar 1888. Schnitt 12 cm. lang am äussern Rand des Rect. abd. von der Höhe des Nabels bis zwei Finger breit über das Lig. Poupart. Schichtweise Durchtrennung der Haut, des Rect. abd. etc. Unterbindung der Gefässe. Statt in die Bauchhöhle zu gelangen, gelangt man zuerst auf eine Serosa ähnliche, allseitig an der vordern Bauchwand adhärente Membran, welche grösstenteils stumpf unter ziemlich starken Blutungen aus kleinen Gefässen, freigelegt werden kann. Diese Membran stülpt sich hernienartig aus der Bauchwand hervor und wird anfangs für das adhärente Cæcum gehalten, an dessen hinterer Wand scheinbar der Tumor sitzt. Um in die Bauchhöhle zu gelangen wird der Schnitt nach oben 3 cm. verlängert. Man gelangt hierauf an eine dünne durchscheinende Stelle, nach deren Durchtrennung man erst in die Bauchhöhle gelangt. Es ergibt sich hierauf, dass die für Dickdarmserosa gehaltene Membran das mit miliaren Knötchen besetzte, schwartig verdickte Peritoneum par. ist. Spaltung desselben auf der Länge von 8 cm. in der Schnittrichtung, darunter liegt ein fast faustgrosser Convolut von Dünndarmschlingen, welche unter sich und mit dem Cæcum innig verwachsen sind, zugleich fliesst etwa ein Liter freie Ascitesflüssigkeit heraus. Die freie Fläche des Darmes ist mit zahlreichen, weisslichen Knötchen besetzt, keine Verwachsung mit der Bauchwand. Nach Excision eines Stückchens der Peritonealschwarte, welche unter dem Mikroskope deutliche Tuberkulose zeigt, wird die Bauchhöhle nach Desinfektion mit Salicyllösung wieder geschlossen. Drainage, Sublimatverband.

Verlauf: Nach der Operation ist Patient somnolent, Puls 72, kräftig, regelmässig. Während des Nachmittags mehrmals Erbrechen einer gallig riechenden Flüssigkeit. Mixt. gummosa c. opium. Die Mixtur wird fortgesetzt, worauf das Brechen aufhört. Bei der Abendvisite Puls 76, kräftig, regelmässig. Druckempfindlichkeit der weichen Bauchdecken, Eisblase, Morphinum. Urin wird spontan, ohne Schmerzen gelassen.

3. Februar. Patient hat bis 1 Uhr nachts gut geschlafen, nachher viel Aufstossen und Erbrechen alle $\frac{1}{4}$ Stunden, Masse von galligem Aussehen. Am Morgen Epigastrium etwas druckempfindlich. Abdomen scheint nicht aufgetrieben, das Erbrechen dauert bis Abends fort. (Eisstückchen.) Abends Puls 86, regelmässig, keine Druckempfindlichkeit des Abdomens.

4. Februar. Während der Nacht Schlaf, von 11—1 Uhr keine weitem Schmerzen als Aufstossen, wenig Erbrechen. Am Abend: seit

Morgen kein Erbrechen, kein Aufstossen mehr. Urin enthält viel Urate, sonst normal. Abdomen weich, kaum druckempfindlich. 9 Uhr Abends der erste Flatus.

5. Februar. Während der Nacht Abgehen von Flatus, ohne Schmerzen. Eisblasen werden weggelassen. Allgemeinbefinden des Patienten gut.

9. Februar. Verbandwechsel, Wunde ganz p. p., linear verklebt. Entfernung der Nähte, nachher oberflächliches Klaffen einer 1 cm. langen Partie in der Mitte der Wunde, Entfernung beider Drains, absolute Reizlosigkeit der Wundränder. Morgens etwas Druckempfindlichkeit des Abdomens. Allgemeiner Zustand gut.

14. Februar. Verbandwechsel, die ganze untere Hälfte der Wunde ist oberflächlich klaffend, granulirt ordentlich. Peritoneum fest vereinigt, Jodoformpulver, Verband.

21. Februar. Patient tritt aus. Status beim Austritt: Gebessert in Bezug auf allgemeinen Zustand, da absolut keine Schmerzen mehr vorhanden sind. Auch der Stuhlgang erfolgt täglich normal, ohne Schmerzen. Appetit des Patienten gut. Operationsnarbe 8 cm. lang, ein Stück weit etwas klaffend, mit kräftiger Granulation bedeckt. Umgebung der Wunde nicht infiltrirt.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa chronica.

Weiterer Verlauf: Die granulirende Narbe heilte gut zu; doch erhielt Patient bald nach dem Austritt neue Anfälle von Schmerzen im Abdomen, woran er am 13. März desselbigen Jahres starb. Section wurde nicht gemacht.

XIII. Fall.

K. R., 18 Jahre alt, ledig, aus dem Elsass. Eltern angeblich gesund, nicht lungenkrank. Zwei Brüder und zwei Schwestern gesund. Patientin hat vor drei Jahren zum erstenmale menstruirt, vier bis fünf Tage lang, hörte dann wieder ein Jahr auf, um nach einem zweimaligen Erscheinen wieder unterbrochen zu werden. Mit Herbst 1888 jedoch alle 14 Tage und manchmal noch öfters wiederkehrend, ein bis zwei Tage dauernd. Vor acht Wochen Masern durchgemacht, von vier bis acht Jahren mehrmals Eczeme des Gesichtes und der behaarten Kopfhaut, jedoch keine Drüsen- und Lungenkrankheiten durchgemacht. Von Frühling bis Herbst 1888 hatte Patientin fünf Monate lang die Wassersucht. Die jetzige Krankheit begann im Dezember 1888. Sie bemerkte Härte und langsames Auftreiben des Unterleibes mit zeitweiligen Schmerzen. Fiebererscheinungen und Appetitlosigkeit. Kataplasma auf die Nabelgegend bewirkte schon

nach 14 Tagen Durchbruch und Entleerung von gelber, nicht riechender Flüssigkeit zum Nabel heraus. Abwechselnd schloss sich die Perforationsöffnung, um hernach grosse Mengen von eitriger Flüssigkeit zu entleeren. Bei Hustenstössen Schmerzen in der untern Bauchgegend links. Patientin ging stets gebückt, da sie bei aufrechter Stellung spannende Schmerzen fühlte. Seit etwa 5 Wochen brennende Schmerzen beim Uriniren; wenn Patientin glaubt, die Blase entleert zu haben, so kommt unwillkürlich noch Nachschub von Urin.

Status: Patientin sieht anämisch, blass, mager aus. Keine Schwellungen am Halse. Rechts hinten oben bronchiales Exspirium, hinten oben links relative Dämpfung, abgeschwächte Atmung. Herz normal. Appetit gering, Stuhl in Ordnung, Urin sauer, kein Eiweiss, kein Zucker. Letzte Regel vor drei Wochen. In der Umgebung des Nabels gleichmässige Auftreibung, zeigt harte Consistenz, gedämpft tympanitischen Schall. Links oben und unten vom Nabel erscheint eine circumscripte harte Stelle; doch lässt sich ohne Narkose kein Tumor fühlbar machen und abgrenzen. Der Nabel selbst ist eingezogen und kaum als solcher erkenntlich, vielmehr erscheint er als granulirende, Eiter absondernde Fistelöffnung. Durch diese Öffnung kommt man in eine nach links oben verlaufende Höhle. Kein Fieber. Untersuchung per vaginam nicht vorgenommen.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa circumscripta.

Operation 29. März 1889 durch Professor Socin.

Eröffnung des abgesackten peritonitischen Abszesses. Mit einer dicken Sonde kommt man durch die Fistel 15 cm. tief hinein. 8 cm. lange mediane Längsincision durch die Fistel in gleicher Richtung. Nachdem so die Fistel nach unten und oben stark erweitert wurde, wurde die Abszesshöhle stärker eröffnet und für vier Finger zugänglich gemacht. Es fliesst ziemlich viel Eiter heraus. Die Höhle selbst ist mit einer weichen, in Zerfall begriffenen, fettigen Membran ausgekleidet, nach unten rechts bis eine Hand breit zur Symphyse gehend, nach oben links bis ins linke Hypochondrium; nach hinten und rechts sind die Wandungen nicht sehr dick, so dass man die Darmschlingen leicht durchfühlen kann. Auskratzung der Abszesshöhle mit dem scharfen Löffel, Ausreinigen mit Salicylwasser 1:300. Tamponade durch Jodoformstreifen, Holzwatteverband.

Verlauf: Nach der Operation mehrmals gebrochen. Schmerzen an der Operationsstelle. Patientin hat gut geschlafen, baldiges Aufhören der Schmerzen. Am 3. April Verbandwechsel, Watte stark durchtränkt, Wechseln der Jodoformstreifen, Wunde klaffend. Umgebung noch etwas infiltrirt, nicht druckempfindlich. Ausspülen

mit Salicylwasser, Jodoformtamponade. Patientin ass gut, fühlt sich wohl, stets ohne Fieber, sodass am 30. April nur noch eine bleistift-dicke Fistel vorhanden war. Es hat von drei zu drei Tagen Verbandwechsel stattgefunden. Patientin geht nun nach Hause, in Heilung begriffen.

Status beim Austritt: In der Nabelgegend ist eine kielfeder-dicke Fistel, welche in eine nussgrosse, gut granulirende Wundhöhle führt. Umgebung erscheint etwas hart, nirgends empfindlich auf Druck. Die Wundhöhle sezernirt noch wenig grünlich eitrige Flüssigkeit. Patientin wird mit dem Verband und nach Ausspülung entlassen. Stuhl in Ordnung, Appetit und Allgemeinbefinden sehr gut. Gang immer noch etwas gebückt aus alter Gewohnheit, doch weniger als früher, ohne Schmerzen.

Patientin machte zu Hause in der gleichen Weise fort. Die Höhle schloss sich allmähig, ohne weiter zu fliessen. Ihr jetziger Zustand ist recht gut, keine bedeutenden Schmerzen mehr im Unterleib. Kraft und Körpergewicht haben zugenommen. Patientin fühlt sich wohl. September 1890.

XIV. Fall.

B. K., 19 Jahr alt, Dienstmagd, ledig, aus dem Kanton Luzern, Vater unbekannt, Mutter gesund, eine Schwester gesund. Menstruation mit dem fünfzehnten Jahre eingetreten, regelmässig vierwöchentlich, schwach. Patientin hat im dreizehnten Jahre Scharlach durchgemacht. Die jetzige Krankheit begann im Februar 1888 mit Schmerzen in der linken Bauchgegend; einige Zeit darauf bemerkte Patientin eine Schwellung des Unterleibes, der allmähig grösser wurde. Patientin arbeitete indess weiter. Anfangs April consultirte sie einen Arzt, der einen ausgesprochenen Ascites diagnostizirte. Am 9. April Entleerung von 6 Liter seröser Flüssigkeit von grüngelblicher Farbe. Am 23. April wurden abermals 4 Liter und am 7. Mai nochmals 5 Liter durch Punction entleert. Nach der Entleerung fand der Arzt eine faustgrosse, höckerige Geschwulst in der Nabelgegend, von ziemlich harter Consistenz, Ödem der Beine und Schmerzen in den Waden. Der Arzt schickte sie am 21. Mai ins Spital.

Status: Patientin sieht grazil aus, Lymphdrüsen des Halses nicht geschwollen. Lunge vorn oben rechts abgeschwächtes Atmen, vorn oben links abgeschwächtes In- und verlängertes Exspirium. Leber und Herz normal. Leichtes Ödem der Knöchel beiderseits. Verdauung in Ordnung, Urin ohne Eiweiss und Zucker. Abdomen in

mässigem Grade aufgetrieben. Linea alba leicht pigmentirt, Nabel verstrichen, zwischen diesem und der Symphyse weissliche Striæ. Bauchumfang über dem Nabel 78 cm. In der linken Regio hypogastrica vernarbte Punctionsstelle. Die Percussion ergibt eine horizontal verlaufende Dämpfungslinie, die bei Lageänderung sich ebenfalls ändert, deutliche Fluctuation fühlbar. Virginelles Collum. Uterus in normaler Lage, vollständig beweglich, kein Tumor im Scheidengewölbe fühlbar, kein Fieber.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa, Ascites.

Operation am 7. Juli durch Professor Socin. Schnitt in der Linea alba, ein Querfinger breit unterhalb des Nabels bis zur Symphyse, schichtenweise Durchtrennung der Bauchdecken, Fassen des Peritoneums mit der Zange. Ausfluss von circa 3 Liter blaugelber Ascitesflüssigkeit. Der in der Narkose gefühlte Tumor ergibt sich als ein Convolut gefüllter Dünndarmschlingen. Das Peritoneum pariet. ist bedeckt mit kleinen weisslichen Knötchen. Hinter der Serosa des Darmes sitzt eine Masse erbsen-bohnengrosser Knoten, von denen einige ausgekratzt wurden und die Serosa wieder genäht. Schluss der Bauchwand nach Reinigung der Bauchhöhle. Das untersuchte Präparat zeigt exquisite Tuberculose des Peritoneums und des Dünndarms.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa und Tuberculose des Dünndarms.

Verlauf: Nach der Operation kein Brechen, subjektives Wohlbefinden, kein Aufstossen, Temperatur am Abend 38,1. Am 9. erster Verbandwechsel. Verband wenig blutig infiltrirt, Entfernung der oberflächlichen Nähte, Wundränder p. p. verklebt; die tieferen Nähte werden gelassen. Am 15. steht Patientin auf, Temperatur nicht über 38,0 gestiegen. Die tägliche Urinmenge wechselt von 670—3100 ccm.

Patientin trat am 20. Juni aus. Status beim Austritt: In der Linea alba ein Finger breit unterhalb des Nabels beginnend eine 11 cm. lange, fast verheilte, etwas verbreitete Narbe. Abdomen etwas aufgetrieben, etwas gespannt; grösster Umfang 78 cm. Freie Flüssigkeit im Abdomen nicht nachweisbar, keine Fluctuation. Patientin fühlt sich subjectiv wohler, als vor der Operation.

Laut Mitteilung des Arztes soll Patientin noch für einige Zeit ordentlich wohl gewesen sein, bis sich nach Verlauf von 3 Monaten die Flüssigkeit im Abdomen wieder zu steigern anfang. Schmerz war stets vorhanden. Patientin wurde im weitem symptomatisch behandelt und starb am 1. Februar 1889. Section wurde nicht gemacht.

XV. Fall.

U. E., 16 Jahre, Schüler, wohnhaft in Basel. Vater gestorben im 30. Jahre seines Lebens infolge einer Schussverletzung in den Thorax nach dreimonatlichem Krankenlager. Mutter an anhaltendem Kopfweh leidend. Geschwister keine. Patient litt als Kind an Ohrenfluss und geschwollenen Drüsen auf der linken Seite des Halses, machte im fünften Jahre eine schwere, nicht bekannte Krankheit durch. Seit dieser Zeit fühlt sich Patient nicht mehr ganz gesund. bei kleinen Anstrengungen Husten, doch ohne Auswurf, Stechen in der linken Lumbalgegend, zuweilen auch in der linken Schenkelbeuge, das den Patienten nötigt, das Bein zwei Stunden gebeugt zu halten. Die jetzige Krankheit begann vor zwölf Monaten; die ersten Symptome waren Schwächegefühl, Kopfweh, Appetitlosigkeit, vermehrter Husten. Patient ging dann für vier Wochen aufs Land nach Pruntrut, im Herbst ging er nochmal für 14 Tage nach Aarwangen. Nächtliche Schweisse, die schon vor Mitternacht auftraten. Patient bemerkt beim Gehen eine bewegliche, fast faustgrosse Geschwulst im Abdomen, in der Gegend des Nabels, nach unten etwa handbreit über der Symphyse abgrenzbar. Die Geschwulst wächst gleichmässig, Patient klagt über zunehmende Appetitlosigkeit, Aufstossen, besonders nach Genuss von Rotwein. Atemnot fortdauernd, Januar 1888 dyspnoischer Anfall, Ende des Monats Punction des Abdomens und Entleerung von 3—4 Liter gelblicher Flüssigkeit. Bei Abnahme der Binde war die Geschwulst eben so gross wie vorher, Dyspnoe jedoch etwas geringer, Kopfweh und allgemeines Befinden nicht besser. Vom 26. März bis 5. April war Patient auf der hiesigen medizinischen Abteilung unter der Diagnose: Cyste des Urachus.

Status: Patient sieht sehr schwach aus, die Haut ist sehr dünn, Lymphdrüsen des Halses geschwollen, Venen desselben stark gefüllt. Lippen etwas bläulich. In der Fossa supraclavicularis links unbestimmtes Inspirium mit bronchial. Exspirium. Untere absolute Dämpfung beginnt beidseitig mit dem zehnten Brustwirbel. Atmen hinten unten beidseits abgeschwächt. Puls etwas frequent und von ungleicher Stärke, zweiter Pulmonalton etwas verstärkt. Leberdämpfung beginnt etwas oberhalb der sechsten Rippe, untere geht über in die des Abdomens. An den Extremitäten leichtes Knöchelödem. In der linken Skrotalhälfte ein gänseeigrosser, fluctuirender Tumor, an dessen hinterem medianem Umfange der Hoden nicht fühlbar ist. Appetit gut, Stuhl regelmässig; der ganze Bauch gleichmässig stark aufgetrieben, grösster Umfang am Nabel 100 cm. Die Venen des Abdomens ectatisch, zahlreiche Striae an der vordern Bauchwand, Nabel beutel-

förmig ausgestülpt, beim Eindrücken deutliches Gurgeln hörbar. Absolute Dämpfung in den untern Teilen des Bauches, welche mit der Lage des Patienten wechselt.

Diagnose: Ascites, Peritonitis tuberculosa, Phthisis incip.

Am 3. Mai Punction der Bauchhöhle mit dem Troicart. Einstich in der Medianlinie, eine Hand breit unter dem Nabel. Entleerung von 11,525 ccm. trüber Flüssigkeit von starkem Eiweissgehalt, wenige weisse und rote Blutkörperchen, etwas Plattenepithel. Die Punction war von starkem Schwächegefühl gefolgt. Nach diesem eine starke Vergrösserung der Leber und Milz nachzuweisen (Amyloide Degeneration). Am 16. Mai hat sich der Ascites wieder vollständig hergestellt. 17. Mai Probelaparotomie durch Professor Socin.

In der Linea alba 2 cm. unterhalb des Nabels 8 cm. langer Schnitt nach unten, nach schichtweiser Durchtrennung der Bauchdecken Eröffnung des Peritoneums. Es fiesst circa 10 Liter durchsichtige, etwas hämorrhagische Flüssigkeit ab. Keine Cyste, kein abgesacktes Exsudat. Die Abtastung ergibt eine leidliche Vergrösserung der Leber von derber Consistenz mit glatter Oberfläche. Die Mesenterialdrüsen sind stark vergrössert, vereinzelte graue, miliäre Knötchen auf Darmserosa und Peritoneum, vollständige Entleerung des Exsudates, Austupfen der Bauchhöhle mit Schwämmen und Schluss derselben.

Verlauf: Kein Erbrechen, klagt Abends über Hitzegefühl in den Beinen, sonst Wohlbefinden. Am 18. Mai Abdomen etwas aufgetrieben in der Magengegend, etwas Schmerzen in der Wunde. Am 22. Mai Verbandwechsel, im mittlern Teil der Wunde leichte Rötung zweier Stichkanäle, Jodoformverband. 24. Mai Entfernung der Nähte. Wunde p. p. geheilt. Aus dem untersten Stichkanal etwas Ausfluss von seröser Flüssigkeit. Austritt 28. Mai als geheilt. Patient hat sich zwar von der Operation ganz erholt, jedoch zeigt sich der Ascites in der früheren Form wieder. Patient geht aufs Land. Laut Mitteilung seiner Mutter soll er noch mehrmals punctirt worden sein, doch ohne dauernden Erfolg. Der Ascites stellte sich nach einigen Tagen wieder ein. Auch wurde der Nabel blasenförmig vorgetrieben mit der Zeit und die Haut über demselben so stark atrophisch, dass man das Wasser durchschimmern sah. Diese Stelle platzte denn auch bei Anlass eines Falles auf den Fussboden, hiebei Entleerung einer grossen Menge Flüssigkeit. Seither schloss sich die Öffnung nicht mehr und unter beständigem Fliessen und Kräfteschwund und zunehmenden Lungensymptomen starb Patient im Februar 1889. Section wurde nicht gemacht.

Versuchen wir nun an der Hand unserer Tabellen den operativ-therapeutischen Erfolg in den einzelnen Abteilungen näher zu ergründen. Aus den 60 Operirten, 55 weibliche, 5 männliche, ergibt sich, was schon früher zur Notiz kam, nämlich dass in den meisten Fällen von Peritonealtuberkulose nur weibliche Kranke operirt wurden. Nach einer neuern Dissertation von Steger 1890 aus dem pathol. Institut der Universität Basel ist die Frequenz der Peritonealtuberkulose beim weiblichen Geschlechte ein wenig häufiger als beim männlichen. Eigentümlich gestaltet sich die Rubrik über Heredität, ein Faktor, dem stets und von allen Seiten eine eminente Bedeutung zugeteilt wird in der Verbreitung der Tuberkulose und hier haben wir blos in 7 Fällen von 60 eine direkte Heredität, in 3 andern Fällen ist blos von einem unbestimmten chronischen Lungenleiden die Rede; in einem weitem wäre eine direkte Übertragung von Mann auf Weib möglich (32); in den andern 49 ist kein Zeichen von Heredität vorhanden. Sollte dies ungenauen Krankengeschichten zugeschoben werden? Ich glaube nicht, es ist dies vielmehr ein Beleg, dass beim Weibe die Bauchfelltuberkulose in dem schon früher angeführten Sinne entsteht, d. h. auf dem Wege direkter Einwanderung durch Vagina, Uterus und Tuben, und dass hereditäre Belastung nur das schnelle Umsichgreifen der Krankheit begünstigt, nicht aber die primäre Infektion. Im gleichen Sinne deutet die folgende Rubrik: „Über sonstige tuberkulöse Herde.“ Der Fieverlauf nach der Operation ist im Ganzen ein überaus günstiger, hohe Temperatur zeigt von unsern 15 nur ein einziger Fall (41), bei allen übrigen 13 Fällen, bei denen solches im Verlaufe der Heilung auftrat, stieg es selten über 39° . In den 6 Fällen, die vor der Operation fieberten, hatten nur noch 2 nach derselben Temperaturen von über 38° . 4 davon fieberlos. Es zeigt sich, dass der operative Eingriff von dieser Seite her nicht nur nichts zu befürchten hat, sondern im Gegenteil, dass er entfiebernd wirken kann. Von den 11 Punktionen, welche vor der Operation ausgeführt wurden, fallen 9 denen mit freier Exsudatbildung zu, einer der abgesackten und einer der unbestimmten. Wir bemerken, dass in $\frac{2}{3}$ der Fälle, bei denen der ersten Punktion nicht bald die Laparotomie folgte, die erstere wiederholt werden musste zum zweiten und dritten Male, dass dann so die letztere ausgeführt ein Wiederauftreten von Flüssigkeit im Abdomen nicht vorkam. Wir bemerken aber auch, dass dreimal aus den 9 Fällen von freier Exsudatbildung selbst die Laparotomie einer Wiederansammlung von Wasser nicht hindernd entgegen treten konnte, sondern dass der Ascites in 2 Fällen (52 und 60)

stets wieder erschien, bis schliesslich der Tod eintrat, im dritten Falle (39) verschwand er schliesslich ohne weitere Kunsthilfe, nachdem der Operation noch wiederholte Punktionen folgten. In einem Fall (56) von abgesacktem Exsudat war vor und nach der Laparotomie keine Flüssigkeitsansammlung mehr vorhanden. Es ist demnach ersichtlich, dass der Punktion bei der Peritonealtuberkulose kein besonderer therapeutischer Wert zugeschrieben werden kann, sondern dass sie nur da benutzt werden soll, wo der Arzt keinen andern Zweck erreichen will, als Erleichterung.

Die Technik der Operation zeichnet sich von der der gewöhnlichen Laparotomie nicht aus. Ein Schnitt in der Linea alba nach Bedürfniss reichend vom Nabel bis zur Symphyse, schichtweise Durchtrennung der Bauchdecken, Eröffnen der Bauchhöhle bilden Teile der Operation, welche allgemein innegehalten werden. Im weitem scheinen bei den Fällen mit abgesackter Exsudatbildung die Operateure darin auseinanderzugehen, dass die einen nach vollständiger Entleerung, Auswaschen, Austrocknen und Desinfizierung des Sackes, denselben mit der Bauchhöhle vollständig schliessen oder aber ihn drainiren nach der Vagina oder Bauchhöhle oder schliesslich den Sack mit der Bauchwand vernähen und das Schrumpfen desselben offen behandeln durch Iodoformgazetamponade (Fehling Fall 51, 54). In nicht weniger als in 5 von 14 Fällen, bei denen die Drainage bei abgesacktem Exsudate unterlassen, sondern die Bauchhöhle vollständig verschlossen wurde, finden wir, dass diese im Verlauf der Heilung wieder aufbrach, zu Fistelbildung Veranlassung gaben, die zwar bald sich wieder schlossen. Der eine Fall 7 starb 2 1/2 Monat nach der Operation an Meningitis. Wenn auch die Fälle, bei denen die Drainage ausgeführt wurde (Fall 4, 5, 10, 51, 53, 56, 59), inbetreff des Endresultates ungünstig lauten (Fall 5, Drainage nach dem Douglas, starb 3 Monate nach der Operation an allgemeiner Tuberkulose; 10, 24 Stunden nach der Operation; 56, 1 Monat nach der Operation, Drainage nach dem Douglas; 59 ebenfalls nach 1 Monat), so ist dies der Wahl ungünstiger Fälle zuzuschreiben, nie aber der Art und Weise der Behandlung, haben wir doch in den meisten Fällen einen anfänglichen guten Wundverlauf. Die Drainage verhindert entschieden eine Massenansammlung von Eiter oder Exsudat, verhindert entschieden die Möglichkeit eines Durchbruchs desselben nach aussen oder eventuell in die Bauchhöhle; sie muss empfohlen werden. Über die Methode des Vernähens des Sackes mit der Bauchwand sind mir blos die Fälle 51 und 54 bekannt. 51 lieferte einen sehr günstigen Verlauf, ist jetzt noch vollkommen

gesund; bei 54 blieb eine jetzt noch fließende Fistel zurück. Bei den Fällen mit freier Exsudatbildung ist der vollständige Verschluss der Bauchhöhle am Platz; wir haben aus 26 Fällen nur 2 zu verzeichnen, bei denen die Wunde wieder aufbrach. Was die Desinfektion anbetrifft, so genügt die Vorsicht, die bei jeder Laparotomie angewendet werden muss, auch bei der Bauchfelltuberkulose. Es kann sich kein desinfizierender Stoff rühmen, einen Vorteil oder sogar eine spezifische Wirkung zu besitzen. Der Verlauf, das Endresultat ist unabhängig von der Art der angewandten Mittel, ob Carbol, Sublimat, Iodoform, heutzutage wird man nur noch heisses Wasser anwenden. Eins aber ist notwendig, dass eine gründliche Entleerung der Flüssigkeit im Abdomen stattfindet. Die Heilung der Wunde ist die jeder andern grössern Operation und nimmt im Mittel 14—16 Tage in Anspruch. Um der Frage, welche Fälle von Peritonealtuberkulose liefern die besten Resultate, näher zu kommen, sei bemerkt, dass sich in den 60 zusammengestellten Fällen von Operirten, 21 mit abgesacktem, 26 mit freier Exsudatbildung befinden, 6 sind unbestimmbar und 7 zeigen keine Flüssigkeitsansammlung. Vierodt fand unter 54 Fällen 16 abgesackte, was mit unserm Resultate ziemlich übereinstimmt. Fehling dagegen notirt unter 29 Fällen 21. Dieser Unterschied mag dem Zufall je nach der Zusammenstellung der Fälle zuzuschreiben sein. Bei dieser Einteilung hielten wir daran fest, dass zu den abgesackten nur die gezählt wurden, bei denen das Exsudat in deutlich abgegrenzten Wandungen abgeschlossen war. Unsere Zusammenstellung von Fällen zeigt uns, dass wir bei denen mit abgesackter Exsudatbildung an Todesfällen innert 6 Monaten 28% (Fall 5, 7, 10, 28, 56, 59), bei denen mit freier 23% (Fall 15, 23, 24, 31, 52, 57), bei denen ohne Exsudat 70% (Fall 25, 26, 33, 37, 55) haben. Todesfälle innert eines Jahres verzeichnen die beiden erstern je ein Fall (11 und 60) Fall 49 exsudatlos starb nach 1 1/2 Jahren. Gesund nach Verlauf von 6 Monaten finden sich bei den abgesackten keine, bei den freien 2 Fälle, also 1% (17 und 39), bei denen ohne Exsudat 1, Fall 29. Gesund nach Verlauf von einem Jahr bei den erstern, Fall 8 und 18, 1%, bei den zweiten Fall 9, 20, 27 = 1,5%. Von den letzten keine. Gesund nach Verlauf von mehr als ein Jahr, bei den abgesackten 50% (Fall 3, 4, 21, 32, 44, 51, 54, 58), bei den freien 50% (Fall 19, 38, 40, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 53), bei den andern ist kein Fall verzeichnet. Dieser Prozentsatz ergibt sich, nachdem die wenigen Fälle, bei denen die Heilungsdauer nicht zu ermitteln war, abgezählt sind. Fassen wir dies näher in's Auge, so ist unstreitbar er-

sichtlich, dass die Fälle von Peritonealtuberkulose mit Exsudatbildung für Verlauf und Heilungsdauer weit günstiger sind, als die ohne, dass bei den letztern selbst von der Operation wenig zu hoffen ist, dass ferner in dieser Hinsicht für die abgesackten und für die mit freiem Exsudate ein nennenswerter Unterschied nicht vorhanden ist.

An der Operation starben die Fälle 10 und 28, also nur 3% sämtlicher Operirten; an allgemeiner Tuberkulose Fall 5, 15, 22, 37, 52, 56, also 10%. Fall 7 starb an Meningitis bas. sub. Fall 11 an Darmtuberkulose. An Lungentuberkulose starben im Ganzen 2 Fälle (49 und 55): an Marasmus die Fälle 25, 26, 31, 33 und 60. Bei den andern Todesfällen fehlt die sichere Angabe der Todesursache.

Es drängt sich nun jedem die Frage auf, wie ist es möglich, dass durch einen operativen Eingriff bei einer Krankheit, bei der man durch Anwendung anderer Mittel nichts erreicht, ein so günstiges Resultat erzielt werden kann. Breisky erklärt sich den günstigen Erfolg der Laparotomie durch die Entlastung des Abdomens, den dadurch hergestellten bessern Zirkulationsverhältnissen, und vielleicht auch durch den Reiz, der das pathologisch veränderte, blosgelegte Peritoneum zur Bildung von weitem und festern Verklebungen und Adhäsionen anregt. (Umwandlung der exsudativen in die adhäsive Form der Peritonitis.) Helferich erscheint dies mit Recht als ungenügend, indem durch die Punktion diese Bedingungen ebenfalls erreicht werden. Rosenberg denkt sich die Heilung durch Reaktion des Bindegewebes. Die tuberkulösen Massen werden nämlich vom Bindegewebe um- und durchwuchert, dieses retrahirt sich zu Narbengewebe, in welchem man nach einiger Zeit bisweilen nichts mehr von Tuberkeln findet. Da nun vollkommenes Ablassen der Flüssigkeit, mechanische Reize bei der Operation, Einwirkung des Lichtes zu erhöhten Bindegewebsreaktionen wirken, glaubt er durch diese Einflüsse ein allmähliges Einkapseln und dadurch Heilung zu Stande bringen zu können. Grenchen legt das Hauptgewicht auf die Entleerung des Exsudates, er sagt: „Je vollkommener diese erfolgt, um so vollständiger wird die Heilung sein und es ist ja klar, dass dies die Laparotomie eher im Stande ist als die Punktion. Wenn bei der Punktion irgend ein Teil des Exsudates zurückgelassen wird, so wirkt dasselbe im Peritoneum als Fremdkörper und regt dasselbe zu neuer Exsudation an. Damit wird der Schwerpunkt der ganzen Frage auf das Exsudat des Peritoneums verlegt und mit Recht, wie ich zu beweisen versuchen will, denn es scheint, dass die

Virulenz des Tuberkelbacillus sich auf dem Bauchfelle recht bald erschöpfe und eben mit der einmaligen Produktion eines Ascites erlösche. Nunmehr bleibt letzterer noch allein als pathologisches Agens zurück und wird derselbe vollkommen entfernt, so muss der ganze pathologische Prozess zur Ausheilung gelangen können. Liegen die Verhältnisse aber der Art, so erklärt sich die Wirksamkeit des Bauchschnittes ungezwungener Weise von selbst.“ Diese Art der Erklärung liesse hervorblicken, als ob der tuberkulöse Prozess schon vor der vollkommenen Entleerung der Flüssigkeit die Tendenz zur Heilung angenommen hätte und dass schliesslich die Entfernung des Exsudates mehr zur Erleichterung des Patienten geschehen müsse, als dass es die wahre und einzige Ursache der Heilung bilde. Es könnte demnach eine abermalige Produktion eines Ascites nur auf dem Wege erneuter Infektion erklärt werden und Fälle wie 38, wo nach der Laparotomie die Punktion dem schliesslich wieder auftretenden Ascites ein Ende machte, scheinen kaum darauf hinzudeuten, als wäre der Tuberkelbacillus im Stande, nur einen einzigen Ascites zu produziren. Es muss zugegeben werden, dass wo irgendwo in einer Höhle sich Flüssigkeit befindet, die umliegenden Gewebe infolge endosmotischer Prozesse von derselben durchtränkt werden, die Inter-cellulargänge und andere Räume ausfüllen und hier als Fremdkörper das Gewebe in einen entzündlichen Zustand versetzen. Es muss zugegeben werden, dass, wo irgendwo diese Verhältnisse vorhanden sind, Mikroorganismen einen günstigeren Boden zur Ansiedlung und Vermehrung finden, als in einem gesunden resistenten Gewebe, also auch für die Verheerungen des Tuberkelbacillus günstig. Ein schlagendes Beispiel hiefür haben wir ja in den tuberkulösen Vorgängen in der Lunge. Genügende Beispiele zeigen uns, wie rasch jene zunehmen, so sich durch Zufall zu einer lokalen Tuberkulose eine starke Bronchitis oder Bronchopneumonie gesellt, und wie anders könnten wir uns den günstigen Einfluss der Höhenkurorte auf diese Prozesse erklären, als eben durch Verhinderung dieser oder durch Austrocknen vorhandener Catarrhe. Wird nun in der Bauchhöhle das vorhandene Exsudat plötzlich vollständig entfernt durch den Bauchschnitt, so muss das durchtränkte umliegende Gewebe infolge Diosmose die Flüssigkeit abgeben. Die Spalträume fallen zusammen, beginnen einen innigen Contact und verkleben schliesslich, dasjenige in sich nehmend, was durch Diosmose sich nicht verflüchtigen konnte, d. h. die vorhandenen Bacillen. Diese werden dann im Sinne von Breisky vom Bindegewebe umwuchert, eingekapselt und schliesslich absterben. Es ist nun ganz klar, dass so lange noch irgendwelche Flüssigkeit

sich in der Bauchhöhle befindet, infolge dieser physikalischen Gesetze die Spalträume offen bleiben, obige Vorgänge nie zu Stande kommen können, ein Recidiv daher sicher ist. Es erklärt sich auch hieraus, warum die Punktion, diese unvollständige Entleerung des Abdomens, immer und immer wieder Recidive gibt. Es ist auch ferner klar, dass obiger Prozess das Werk weniger Tage sein muss und dass er in toto geschehe, ansonst wir Verhältnissen begegnen, wie sie zu Anfang jeder Bauchfelltuberkulose bestehen. Es ist auch ersichtlich, dass die Heilung um so schneller und sicherer zu Stande kommt, je stärker der Patient, je grösser seine vitale Kraft ist. Die Art der Beweisführung erklärt uns auch, was wir auf casuistischem Wege gefunden haben, nämlich die Tatsache, dass es nicht auf die Art des Exsudates ankommt, ob abgesackt oder frei, um einen günstigen Ausgang zu erzielen. Der günstige oder ungünstige Ausgang wird vielmehr abhängen von der Intensität der Krankheit, d. h. von der Anzahl von Bacillen, die sich in dem erkrankten Teile befinden, da ja wie Bolmer und Fränzel bewiesen, die Intensität im direkten Verhältnisse zur Anzahl der Tuberkelbacillen steht. Dies wird vielleicht auch den geringen Erfolg bei der exsudatlosen Form erklären, die ja nach obigem nur günstig verlaufen sollte.

Unser Schlussergebnis würde also lauten:

1. Die Peritonealtuberkulose kommt bei beiden Geschlechtern in annähernd gleichem Verhältnis vor; die bis anhin operierten Fälle gehören allerdings fast ausschliesslich dem weiblichen Geschlechte an.
2. Die Bauchfelltuberkulose entsteht beim weiblichen Geschlechte weitaus der Mehrzahl nach per contiguitatem aus einer vorausgegangenen Uterus-Tuberkulose.
3. Hereditäre Belastung spielt bei dem weiblichen Geschlechte für Bauchfelltuberkulose eine kleine Rolle.
4. Fieber vor der Operation ist kein Grund gegen Ausführung derselben.
5. Die Punktion bei tuberkulöser Bauchfellentzündung zeigt keinen grossen therapeutischen Erfolg, dagegen ist die vollständige Entfernung des Exsudates mittelst Bauchschnitt von der grössten Wichtigkeit.
6. Drainage bei abgesackter Exsudatbildung ist zu empfehlen; hingegen hat eine besondere Art der Desinfektion für den Verlauf keine Bedeutung.

7. Die abgesackten wie die freien Flüssigkeitsansammlungen zeigen, was Ausheilung anbetrifft, im Verlaufe keinen beträchtlichen Unterschied; bei denen ohne Exsudatbildung ist selbst von der Operation wenig zu hoffen.

Herrn Professor Fehling in Basel spreche ich an dieser Stelle für die gütige Leitung bei der Ausführung dieser Arbeit meinen innigsten Dank aus; sowie Herrn Professor Socin daselbst für die Überlassung seines Materiales.



Berichtigung.

Auf Seite 28, fünfte Zeile von unten, soll es heissen: **Cœcums** statt Clœcums.

Autor	Verlauf	Exsudat	Heilung
1 Paul John Diss. Univers. Greifswald	Ersten Tagen Fieber bis zur Heilung der Wunde. Am 1889 Aufstehen, 16. Novbr. im Abdomen keine Flüssigkeit an.	frei	unbestimmt
2 ditto	Ersten Tagen Temperatur bis 4. fieberfrei. Unterer Teil der rt. Sonst Schluss p. p. Eite- m 28. Novbr. auf. 7. Februar Kein Ascites nachzuweisen.	frei	unbestimmt
3 Trzebicky Rud. Wiener med. Wochenschrift Nr. 6 u. 7, 1888	Nur reaktionsloser und fieber- los. Patient verlässt nach 17 p. p. geheilter Wunde die An- stalt zwei Jahren noch gesund.	abgesackt	nach zwei Jahren noch gesund
4 ditto	Ebenso Verlauf. Fistelbildung mit Wund. Wird mit ihr entlassen. Wie- nach 1/2 Jahr. Spalten und der Fistelgänge. Nachher Heilung.	abgesackt	nach Verlauf von mehr als zwei Jahren noch ge- sund
5 ditto	Ersten drei Wochen fieberloser Verlauf. Aus dem Drain fiesst dünn- flüssig. Ausspülen mit Salicyl- nach Neujahr Auftreten von Fieber am 9. April 1886. Section ergibt Tuberculose.	abgesackt	Tod nach vier Monaten an all- gemeiner Tuber- culose
6 Prof. C. v. Roki- tansky, Allgm. Wien. med. Ztg. Nr. 45 1887	Nur fieber- und reaktionsloser Verlauf. Wunde am 10. Juli geschlossen, p. p. Austritt den 18. Juli.	abgesackt	unbestimmt
7 ditto	Nur fieberloser Verlauf bis 13. 9. Apr. Bildung eines Abscesses in der Eiterung stets bald stärker, geringer. Tod am 28. Juni 1879. Lebte tub. der Lungenspitzen. Lebte an Peritoneums. Meningi- tis.	abgesackt	Tod nach zwei Monaten an Men- ingitis bas. tub.
8 Lindfors, Vir- chow u. Hirsch 16. Feb. p. 422	Reunion. Nach einer Woche spontan Eiter. Drainage, gute, vollständige Heilung. Pa- tient noch lange nachher gesund.	abgesackt	Auf unbestimmte Zeit gesund
9 Weinstein W. med. Blätter Nr. 27 1887	Geheilt p. p. Allmähliche Zunahme des Abscesses. Massage zweimal täglich im Eiter. Exsudat schwand. nach 10 Monaten vollständig	frei	Nach 10 Monaten noch ganz gesund
10 ditto	Nach Operation erholt sich Pa- tient, doch nur kurz. Patient starb nach der Operation.	frei	Tod 24 Stunden nach der Opera- tion

	Verlauf	Exsudat	Heilung
1sigkeit. Jodo-	Wunde heilt p. p. Entlassen nach 16 Tagen. Für 1/2 Jahr Wohlbefinden. Gewichtszunahme.	abgesackt	Tod nach 12 Mt. an sub. acuten Darmtuberculose
1eerung gelben im zei-	Bei vollständigem Wohlbefinden weiter leichte Temperaturen. Wunde heilt p. p. Am 24. Dezbr. entlassen. Kein Ascites.	frei	unbestimmt
1e Wie- leerung	Kein Ascites mehr.	unbestimmt	nach 1 Jahr noch ganz gesund
1ergab- ge Ent-	Nach der Operation starker Meteorismus, doch glatter Verlauf. Nach vier Wochen entlassen ohne Flüssigkeitsansammlung.	abgesackt	unbestimmte Zeit
1ssigkeit leerung Flüssig- selben.	Heilung der Wunde p. p. in 8 Tagen ohne Fieber. Wohlbefinden.	frei	Tod 7 Monate nach d. Operation an allgem. Tub.
1ge von	Normaler Verlauf.	unbestimmt	1 Jahr nach der Operation noch ganz gesund
1er ent- n. Voll- omens.	Patient war schon ein Tag nach der Operation fieberfrei und blieb es. Wundverlauf ein glatter. Kräfte nehmen zu. 3 Wochen nach Operation entlassen.	frei	3 Monate nachher ganz gesund, kein Ascites mehr
1, nach- f, Aus- fluss.	Heilung ohne Zwischenfall.	abgesackt	1 Jahr nachher noch ganz gesund
1t, nach ollstän- uss der	Ganz glatter Verlauf. Nach 3 Wochen gesund entlassen.	frei	2 Jahre nachher noch ganz gesund, kein Ascites mehr
2eerung 3 ohne	Glatter Verlauf. Austritt nach drei Wochen.	frei	1 Jahr nachher noch gesund
2e Ent- tändig.	Vollständig fieberloser Verlauf. Narbe zeigt anfangs einige käsige Herde. Verschwinden nach Ätzungen definitiv.	abgesackt	nach 10 Jahren noch ganz gesund
23 Liter n der Chlor-	Starb nach fünf Wochen.	unbestimmt	Tod an allgem. Tub. 5 Wochen nach Operation
2 am 2. Flüssig-	Am 26. August in gutem Zustande entlassen. Tod am 8. Novbr. Section wurde nicht gemacht.	frei	Tod 6 Wochen nach der Operation

	Autor	Verlauf	Exsudat	Heilung
24	Prof. Czerny Bruns Beiträge Juni 1890 Nr. 75	ieberloser Verlauf. Stand am f. Nachheriges Wiederauf- Narbe und Fliessen derselben. a Fieber ein. Keine Section.	frei	Tod 2 Monate nach der Opera- tion
25	ditto	n Tage nach der Operation cheinungen, jedoch wieder s zum 11. Juli. An diesem t aus der geplatzten Bauch-	kein	Tod 3 Wochen nach der Opera- tion an Erschö- pfung
26	ditto	rmaler Verlauf; dann Fieber. Platzen der Wunde; es ent- t. Am 9. August Entlassen essender Kotfistel.	kein	Tod 4 Monat nach der Operation an Marasmus
27	Schede Centrbl. f. Gyn. Nr. 47 1887	d fieberloser Verlauf. Keine nsammlung mehr.	frei	nach $\frac{3}{4}$ Jahren noch ganz gesund
28	Kotschan Archiv f. Gyn. Band 31	Operation Wohlbefinden. Schmittag an Collaps. Section des Peritoneums und der	abgesackt	Tod einige Stun- den nach d. Ope- ration an Collaps
29	Schmalfluss Centrbl. f. Gyn. Nr. 11 1887	ganz glatter, nebst einer renden Stelle in der Wunde. sheilte. Untersuch am 11. elbigen Jahres ergab einen und äusserlich und innerlich.	kein	Als geheilt be- trachtet nach 4 Monaten
30	Schmid Centrbl. f. Gyn. Nr. 32 1889	nz glatt; sehr guter Erfolg. t Solbäder, Eisen. Aufent- a Lande. Geht wieder in Abdomen normal.	abgesackt	unbestimmte Zeit
31	ditto	uf normal. Patient fühlt sich gemeinen nicht besser. Hu- mmerung des Darmleidens. men von Schwächezustän-	frei	Tod am 31. März 1889 Marasmus
32	Grenchen Luxemburg Gyn. Abhändlg.	lauf. Nach 14 Tagen Aus- tszunahme. Menses ohne	abgesackt	nach 2 Jahren noch ganz gesund
33	Holmerich Würzburger Dissertation	brechen nach der Operation. Ausfliessen von Kot aus Weitere Perforationsstellen ient will nicht mehr essen.	kein	Tod 14 Tage nach der Operation an Marasmus

	Verlauf	Exsudat	Heilung
in der Ötchen.	Viel Brechen am 1. Juni, Temperatur 38,5. Am 4. Juni Kotdurchbruch durch den untern Teil der Wunde. 28. Juni Allgemeinbefinden wesentlich gebessert. Wundöffnung talergross. In diesem Zustand entlassen.	unbestimmt	unbestimmt
eerung bedeckt	Verlauf ganz glatt. Wunde p. p. geheilt. Keine Flüssigkeit mehr. 31. Mai entlassen.	frei	unbestimmt
sigkeit. hluss.	Verlauf ganz glatt. Gewichtszunahme 20 Pfund in 8—10 Wochen. Patientin ist jetzt noch gesund.	abgesackt	unbestimmt
ungen. rculose befund.	Schnelle Genesung von der Operation. Zunahme des Körpergewichtes. Allgemeinbefinden bessert sich.	kein	Tod 4 Monat nach d. Operation an allgemeiner Tuberculose
e Ent- lüssig- k ver- chluss.	Der Eingriff verlief reaktionslos. Nach 14 Tagen stellte sich Ascites ein. Punktion desselben. Nach 4 Wochen nochmals mit demselben Erfolg. Nach einigen Monaten ohne Behandlung Abnahme des Ascites.	frei	4 Jahr nach der Operation noch gesund, kein Ascites mehr eingetreten
i. März lüssig- ekt mit	Patientin wurde am 28. Mai 1874 als geheilt entlassen. Im Sommer und Winter 1874 wiederholte Punktionen, worauf der Ascites fern blieb. Später Tuberculose der Lunge und Knochen.	frei	unbestimmt
grossen st aus- en be-	Verlauf ein glatter. Wunde p. p. geheilt. Am 30. Dez. ohne Beschwerden entlassen.	frei	Nach 3 $\frac{1}{2}$ Jahren noch ganz gesund
trüben Tuben chluss.	Nach der Operation starkes Fieber bis zu 40°, welches nach und nach nachlässt. Wunde zum Teil p. p. geheilt. Ein Stichkanal eitert bis Winter 1889/90. Allmähliges Ausheilen. Patientin übernimmt November 1889 die Arbeit wieder.	unbestimmt	1 $\frac{1}{2}$ Jahre nach der Operation gesund
grossen rk ver- Tuben gekoch-	Verlauf glatt. Wunde p. p. geheilt. 21. Dez. unter Wohlbefinden entlassen. 14. Juni 1890 gesund, kein Ascites. Im Abdomen strangförmige Verdickung. 24. Febr. 1890 Eröffnung eines tuberculösen Abscesses in der Glutealgegend. Am 16. Juli 1890 mit einer Fistel daselbst entlassen.	frei	1 $\frac{1}{2}$ Jahre nach der Operation gesund
ernung rklebt. hluss.	Wunde p. p. geheilt. 10. März 1888 unter Wohlbefinden entlassen. 16. Juni 1890 gesund, kein Ascites, Abdomen normal.	frei	Nach 2 Jahren noch ganz gesund

	Autor	Verlauf	Exsudat	Heilung
44	Otto Wiese Kieler Dissertation 1890	p. geheilt. Patientin wird tlassen; es bildet sich jedoch e Fistel, die noch lang eitert, 1890. Kein Ascites mehr. zustand gut.	abgesackt	1 1/2 Jahre nach der Operation noch gesund
45	ditto	Operat. Fieber bis zu 39°. 15. gutem Befinden entl. Es bildet 1888 eine Fistel, die jetzt noch Ascites mehr. 23. Juni 1890.	frei	2 Jahre nachher noch relativ ge- sund
46	ditto	am 14. Dezember p. p. geheilt. am 1. Januar bei Wohlbefinden ent- lassen. Keine weitere Symp- tome. 23. Juni 1890.	frei	Über zwei Jahre ganz gesund
47	ditto	p. geheilt 9. Juni. Bei entlassen. 23. Juni 1890.	frei	Über ein Jahr ganz gesund
48	ditto	Wunde p. p. geheilt. 10. gebessert entlassen. 14. Patientin ist gesund.	frei	Über 1 Jahr ge- sund
49	Prof. Fehling siehe Material	Fieberlos. Schwierigkeiten in Entleerung. Tumor über dem scheint kleiner zu werden.	kein	Starb nach 1 1/2 Jahren an Lun- gentuberculose
50	ditto	Ohne Reaktion. 28. Februar Zunahme des Körpergewichts. grösser aber weicher.	unbestimmt	Nach 3 1/2 Jahren ganz gesund
51	ditto	Fiebert bis 10. April. Aus- Tymolwasser. Im Juli Auf- zwei Stichkanälen, die sich schliessen. Zunahme des	abgesackt	Nach 3 Jahren noch gesund
52	ditto	Fiebert bis zu 39,8. Viel Wundverlauf wenig gestört. Zunahme des Leibes. Am 12. März Funktion. Abnahme der Kräfte. April 1888.	frei	Starb 4 Monate nach der Opera- tion an allgem. Tuberculose
53	ditto	Operation viel Brechen. glatt. 20. Januar 1890 ent-	frei	Über zwei Jahre noch ganz gesund
54	ditto	leichtes Fiebern. Allmähliches des Sackes. Mai 1890. Eine aus der stuhlähnliche Masse im Januar 1891 noch be-	abgesackt	Nach 2 1/2 Jahren relativ gesund

	Verlauf	Exsudat	Heilung
übersät- tz ver- schluss gen.	Glatter Wundverlauf; nach 8 Tagen vollständig verwachsen. Viel Schmerzen. Allgemeinbefinden wie vor der Operation. Tod 16. Dezember 1888.	kein	Starb 1 Monat nach d.Operation an Lungentub.
Flüssig- e war. Douglas	Patientin fiebert leicht. Ausspülen des Sackes mit Tymol. 13. Februar 1889 starke übelriechende Secretion aus den Drains. Tod 28. Februar 1889.	abgesackt	Starb 1 Monat nach d.Operation an allgem. Tub.
Rei- nigung.	Wundverlauf ein glatter. Patientin trat am 20. Juni aus. Kein Ascites mehr. Tod am 1. Februar 1889, nachdem der Ascites wieder zugenommen hatte.	frei	Starb 6 Monat nach d.Operation
Sackes. cratzen n.	Verlauf glatt. Wunde p. p. geheilt bis auf eine kleine Fistel, die in eine nuss- grosse Höhle führt, jedoch baldiges Aus- heilen. September 1890 gesund.	abgesackt	1½ Jahre nach der Operation ganz gesund
1 Liter verdickt. spülen.	Nach der Operation Erbrechen. Wunde p. p. geheilt. 21. Februar Austritt. All- gemeinbefinden gut. Bald nachher jedoch wieder Bauchschmerzen. Tod 13. März 1888.	abgesackt	Starb 1 Monat nach d.Operation
Grossen Stö- chen- schluss.	Verlauf ohne Störung. Wunde p. p. geheilt. Patient hat sich von der Ope- ration erholt. Ascites zeigt sich wieder. Wurde noch mehrmals punktiert. Tod Februar 1889 an Marasmus.	frei	Starb 10 Monate nach d.Operation an Marasmus.

